

427

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1893

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Samedi 29 Juillet 1893

Par **HENRI LERAY**

Né à Redon (Ille-et-Vilaine), le 12 octobre 1867

Ancien externe des Hôpitaux

Ancien moniteur

A la Clinique d'Accouchements et de Gynécologie de la Faculté

Lauréat de l'École de Médecine de Nantes (Concours 1888)

ÉTUDE

SUR LA

BRIÈVETÉ DU CORDON OMBILICAL

Président : M. TARNIER, Professeur.

Juges : MM. LE DENTU, Professeur.

SCHWARTZ,

MAYGRIER,

} *agregés.*

ACAD.
LOGD. BAT
BIRL.
PARIS

L. BATAILLE ET C^{ie}, ÉDITEURS

23, PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 23

1893

437

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1893

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Samedi 29 Juillet 1893

Par **HENRI LERAY**

Né à Redon (Ille-et-Vilaine), le 12 octobre 1867

Ancien externe des Hôpitaux

Ancien moniteur

A la Clinique d'Accouchements et de Gynécologie de la Faculté

Lauréat de l'École de Médecine de Nantes (Concours 1888)

ÉTUDE

SUR LA

BRIÈVETÉ DU CORDON OMBILICAL

Président : M. TARNIER, Professeur.

Juges : MM. LE DENTU, Professeur.

SCHWARTZ,

MAYGRIER,

} *agregés.*



PARIS

L. BATAILLE ET C^{ie}, ÉDITEURS

23, PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 23

1893

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.....	M.	BROUARDEL.
Professeurs.....	MM.	
Anatomie.....		FARABEUF.
Physiologie.....		Ch. RICHET.
Physique médicale.....		GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....		GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....		BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....		BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	}	DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale.....		DEBOVE.
Anatomie pathologique.....		LANNELONGUE.
Histologie.....		CORNIL.
Opérations et appareils.....		MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.....		TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale.....		POUCHET.
Hygiène.....		HAYEM.
Médecine légale.....		PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....		BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.....		LABOULBÈNE.
Clinique médicale..	}	STRAUS.
Clinique des maladies des enfants.....		SEE (G.).
Clinique des maladies syphilitiques.....		POTAIN.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....		JACCOUD.
Clinique des maladies nerveuses.....		N.
Clinique chirurgicale.....	}	GRANCHER.
Clinique ophtalmologique.....		FOURNIER.
Clinique des voies urinaires.....		N.
Clinique d'accouchements.....	}	CHARCOT.
		LE FORT.
		DUPLAY.
		LE DENTU.
		TILLAUX.
		PANAS.
		GUYON.
		TARNIER.
		PINARD.

Professeurs honoraires : MM. SAPPEY, HARDY, PAJOT, REGNAULD et VERNEUIL.

Agrégés en exercice

MM.	MM.	MM.	MM.
ALBARRAN.	DELBET.	MARFAN.	RETTNER.
ANDRÉ.	FAUCONNIER.	MARIE.	RICARD.
BALLET.	GAUCHER.	MAYGRIER.	ROGER.
BAR.	GILBERT.	MENETRIER.	SCHWARTZ.
BRISAUD.	GLEY.	NELATON.	SEBILEAU.
BRUN.	HEIM.	NETTER.	TUFFIER.
CHANTEMESSE.	JALAGUIER.	POIRIER, Chef des tra-	VARNIER.
CHARRIN.	LEJARS.	vauz anatomiques.	VILLEJEAN.
CHAUFFARD.	LETULLE.	QUENU.	WEISS.
DEJERINE.			

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES FRÈRES

A MA SŒUR

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur TARNIER

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

INTRODUCTION

Le sujet de notre thèse nous a été inspiré par notre excellent et vénéré maître, M. le professeur Tarnier.

Deux années passées près de lui comme externe et comme moniteur nous ont permis de le connaître, de l'apprécier et de l'aimer.

Qu'au début de ce travail, il veuille bien recevoir l'expression de notre gratitude pour la bienveillance qu'il nous a toujours témoignée et pour les précieux conseils qu'il n'a cessé de nous donner.

Qu'il veuille agréer aussi nos plus sincères remerciements pour l'honneur qu'il nous fait en voulant bien accepter la présidence de notre thèse.

N'oublions pas d'exprimer notre gratitude à nos premiers maîtres, MM. les docteurs Gaucher, Nicaise, Gérard Marchant, Bazy, pour les excellents préceptes que nous avons puisés à leur enseignement pendant le cours de nos études médicales.

MM. les docteurs Tissier et Demelin ont également droit à toute notre reconnaissance.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552012_0029

NOTIONS PRÉLIMINAIRES

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LA LONGUEUR DU CORDON OMBILICAL

Le cordon ombilical est une tige longue, grêle, molle et flexible, qui relie le fœtus au placenta (Littre et Robin).

Il a pour usage d'établir des relations vasculaires entre la mère et l'enfant ; et comme ce dernier ne saurait continuer à vivre sans cela, il s'ensuit que le cordon est un organe indispensable à la vie intra-utérine du fœtus.

Si divers auteurs ont rapporté pourtant des cas où le fœtus était complètement isolé dans la cavité utérine, ces faits ne sauraient s'appliquer qu'à des enfants mort-nés qui avaient probablement succombé à la destruction du cordon (Velpeau).

En effet, pour si court que soit le cordon, et nous verrons bien que cette brièveté peut être portée à un très haut degré, les relations vasculaires dont nous avons parlé doivent nécessairement exister ; mais elles peuvent se faire de diverses façons, soit par l'intermédiaire du cordon ombilical, ce qui est le cas presque exclusif, soit par l'adhérence directe du fœtus au placenta, et, dans ces cas, le cordon manque en tant qu'organe distinct, mais les principaux éléments, les vaisseaux existent toujours, avec une modification particulière toutefois.

D'après ces quelques mots, on comprend aisément que la longueur du cordon peut varier à l'infini, depuis son absence totale jusqu'à des longueurs parfois excessives.

1^o *Longueur du cordon au commencement de la grossesse*

D'après la plupart des auteurs, le cordon apparaît vers la fin du premier mois.

A la fin du premier mois, dit M. le professeur Tarnier, le cordon est complètement formé¹.

Ollivier, dans l'article œuf humain du *Dictionnaire médical*, dit que la longueur du cordon, dans le tiers moyen de la grossesse, est supérieure à la taille du fœtus, tandis qu'à terme elle l'égale à peu près.

Jaquemier dit également que, entre le troisième et le cinquième mois, le cordon a un tiers et même la moitié en longueur de plus que le fœtus.

2^o *Longueur du cordon au terme de la grossesse*

Au terme de la grossesse, le cordon ombilical forme une tige de la grosseur du petit doigt environ, plus souvent plus petit que plus gros, dont la longueur est le plus ordinairement de 45 à 60 cent.

Mais, dit M. le professeur Tarnier, les exceptions sont nombreuses.

La preuve en est du reste dans le tableau qu'il a fait relever à la Maternité de Paris et qu'il a publié en 1868 dans le nouveau dictionnaire de médecine et de clinique pratique.

Sur 2505 cordons on y trouve toutes les longueurs suivantes :

14	centimètres	4	fois		16	centimètres	0	fois
15	—	0			17	—	1	

1. *Dictionnaire de médecine*, article cordon, 1868.

18	centimètres	1 fois	51	centimètres	24 fois
19	—	0	52	—	166
20	—	1	53	—	45
21	—	0	54	—	124
22	—	0	55	—	195
23	—	0	56	—	72
24	—	2	57	—	22
25	—	4	58	—	133
26	—	5	59	—	27
27	—	1	60	—	134
28	—	2	61	—	8
29	—	0	62	—	68
30	—	18	63	—	10
31	—	0	64	—	65
32	—	15	65	—	41
33	—	6	66	—	24
34	—	12	67	—	12
35	—	42	68	—	21
36	—	23	69	—	7
37	—	5	70	—	54
38	—	51	71	—	1
39	—	4	72	—	18
40	—	77	73	—	1
41	—	6	74	—	8
42	—	77	75	—	12
43	—	17	76	—	9
44	—	78	77	—	1
45	—	190	78	—	6
46	—	68	79	—	1
47	—	41	80	—	7
48	—	151	81	—	1
49	—	33	82	—	5
50	—	239	83	—	1

84	centimètres	4 fois	94	centimètres	1 fois
85	—	6	95	—	0
86	—	5	96	—	1
87	—	4	97	—	0
88	—	5	98	—	2
89	—	2	99	—	1
90	—	7	100	—	3
91	—	0	110	—	1
92	—	2	116	—	1
93	—	2			

Négrier ¹, sur 166 cordons mesurés à la Maternité d'Angers, trouve :

28 cordons de 0,43 centimètres et au-dessous.

122 — 0,44 à 0,67 centimètres.

26 — et au-dessus de 0,67 dont 2 ayant plus de 1 mètre.

Cet auteur admet donc 0,44 et 0,67 centimètres comme les limites de la longueur normale du cordon.

D'après la statistique établie par M. Chantreuil ² à l'Hôpital des cliniques dans le service de M. le professeur Depaul, la longueur moyenne du cordon est de 0^m565 pour le fœtus à terme ou près du terme.

D'après le tableau que nous avons relevé à la Clinique d'accouchements de la Faculté de médecine, dans le service de notre maître, voici les résultats que nous avons obtenus :

Sur 10,457 cordons (de l'année 1882 jusqu'à l'année 1892 comprise) chez des enfants nés, à terme ou près du terme, nous trouvons comme moyenne 0^m544 millimètres.

Dans ce nombre de 10,457 cordons on trouve toutes les longueurs suivantes :

1. *Annales d'hygiène*, 1841, T. XXV, p. 126.

2. *Thèse d'agrégation*, 1875.

0 ^m 10 cent. 1 fois	0 ^m 46 cent. 314 fois	0 ^m 79 cent. 46 fois
14 — 1	47 — 155	80 — 112
15 — 2	48 — 466	81 — 17
16 — 3	49 — 140	82 — 52
17 — 2	50 — 659	83 — 9
18 — 2	51 — 176	84 — 38
19 — 4	52 — 527	85 — 14
20 — 3	53 — 222	86 — 50
21 — 3	54 — 461	87 — 7
22 — 4	55 — 367	88 — 18
23 — 3	56 — 370	89 — 6
24 — 6	57 — 203	90 — 23
25 — 9	58 — 490	91 — 7
26 — 17	59 — 153	92 — 12
27 — 8	60 — 597	93 — 1
28 — 25	61 — 106	94 — 6
29 — 12	62 — 327	95 — 5
30 — 40	63 — 99	96 — 7
31 — 19	64 — 222	97 — 3
32 — 53	65 — 131	98 — 8
33 — 40	66 — 448	99 — 5
34 — 59	67 — 72	1.00 — 11
35 — 58	68 — 246	1.01 — 1
36 — 98	69 — 73	1.02 — 2
37 — 67	70 — 375	1.03 — 0
38 — 138	71 — 35	1.04 — 7
39 — 55	72 — 185	1.05 — 3
40 — 295	73 — 39	1.06 — 2
41 — 84	74 — 106	1.07 — 0
42 — 256	75 — 76	1.08 — 3
43 — 108	76 — 67	1.09 — 1
44 — 241	77 — 25	1.10 — 0
45 — 303	78 — 52	1.11 — 0

1 ^m 12 cent.	2 fois	1 ^m 17 cent.	0 fois	1 ^m 26 cent.	1 fois
1 13 —	1	1.18 —	1	1.40 —	1
1 14 —	1	1.19 —	0	1 43 —	1
1 15 —	1	1.20 —	2	1.72 —	1
1 16 —	0	1.23 —	1		

Nous avons également fait un tableau représentant la longueur moyenne des cordons dans les grossesses multiples.

LONGUEUR MOYENNE DES CORDONS DE 1882 à 1892 INCLUS 0.544 m/m	
102 grossesses gémellaires	1 ^{er} cordon = 0 ^m 499 millimètres. 2 ^e cordon = 0 ^m 468 millimètres.

Dans ce long espace de temps, nous n'avons trouvé que deux grossesses tri-gémellaires.

Nous avons trouvé pour les cordons les longueurs suivantes :

1^{er} cordon 0,48^{cm} — 2^e cordon 0,58^{cm} — 3^e cordon 0,44^{cm}.

1^{er} cordon 0,56^{cm} — 2^e cordon 0,43^{cm} — 3^e cordon 0,44^{cm}.

Baudelocque ¹ évaluait la longueur moyenne du cordon entre 20 et 22 pouces (541 à 595 millimètres).

Mais ces dimensions sont bien variables.

Churchill ², sur 2298 accouchements, a observé 3 cas où le cordon avait plus de 40 pouces (1^m 015).

Guéniot ³ en a observé un de 1^m 20.

1. *Art des accouchements*, Paris, 1822, vol. I, p. 251.

2. *Proceedings of Dublin obstetric Society*, 1871-72, p. 113.

3. *Société anatomique*, 14^e année, 1870, 2^e série, XV^e vol.

Baudelocque en observa un de 48 pouces (1^m 29).

La longueur maxima trouvée par M. Chantreuil et mise dans sa thèse est de 1^m 31.

Dans la statistique de M. le professeur Tarnier à la Maternité, le plus long atteignait 1^m 16.

Chiari, Braun et Spaeth, sur 7835, ont trouvé un cordon mesurant 1^m 369⁴.

Le Dr Hughes² en a observé un de 56 pouces (1^m 422).

M. Deshayes³ vit un cordon de 1^m 50 de long.

Le Dr Tyler Smith⁴ présenta à la Société médicale de Westminster un cordon qui mesurait 59 pouces 1/2 (1^m 51).

Neugebauer⁵ en cite un de 67 pouces trois quarts (1^m 78).

On en connaît à Aix-la-Chapelle un autre qui a 2^m 20⁶.

Ce sont là des cas tout à fait exceptionnels.

Disons enfin que Schneider, cité par Cazeaux⁷, aurait vu un cordon de 3 mètres.

Dans le relevé que nous avons fait, le plus long cordon avait 1^m 72.

Ces quelques notions préliminaires étaient, je crois, indispensables pour aborder l'histoire de la brièveté du cordon et nous entrons maintenant en plein cœur de notre sujet.

1. *Klinik der Geburtshülfe*, Erlangen, 1852.

2. *Lancet*, 1871, vol. II, p. 457.

3. *Société anatomique*, 45^e année, 1870, 2^e série, vol. XV.

4. *Lancet*, 1850, vol. I, p. 95.

5. *Carp. Wochenschrift*, 41, 1849.

6. *Société anatomique*, loco. cit.

7. *Traité de l'art des accouchements*, 9^e édition, p. 862.

Brièveté du cordon ombilical

HISTORIQUE

Si l'on consulte les auteurs qui se sont occupés de la question, la brièveté du cordon a été jugée par eux de façon bien différente.

Tandis que, depuis le commencement de la médecine, tous les accoucheurs avaient admis l'influence mauvaise de la brièveté du cordon sur la grossesse et le mode de l'accouchement, Baudelocque et son école vinrent, à la fin du siècle dernier, nier complètement cette cause de dystocie, et la ranger parmi les fables nées dans l'imagination des médecins.

Mais, on est revenu aujourd'hui de cette assertion trop catégorique pour être vraie ; et tous les auteurs modernes, d'accord en cela avec les accoucheurs anciens, admettent la brièveté du cordon ombilical parmi les circonstances capables de porter un trouble, quelquefois même d'occasionner des dangers très grands et pour la mère et pour l'enfant pendant l'acte de la parturition.

Il faut remonter jusqu'à Peu¹, en 1694, pour voir cette cause de dystocie bien signalée et bien décrite.

Voici ce qu'il dit à ce sujet : « Quand le cordon se trouve trop court ou trop long, c'est une des plus épineuses difficultés que je sache, qui a quelquefois de quoi tromper la

1. *Pratique des accouchements*, livre II, chap. XIII, p. 437.

prudence des plus habiles et de quoi mettre à bout la main la plus expérimentée dans la pratique. »

Et plus loin: « Un cordon trop court, dont le péril était caché, tenait l'enfant comme en suspens, l'empêchait de se mouvoir et d'avancer plus qu'il n'a fait, lui rendait ses propres efforts et ceux de sa mère préjudiciables, le retenait enfin captif dans la situation qui semblait favoriser davantage la sortie et devait accélérer sa liberté. Voilà ce que je dis qui peut surprendre les plus éclairés et qu'il est comme nécessaire d'avoir éprouvé pour savoir ensuite se garantir de la surprise. »

Après Peu, Mauriceau ¹, Hebeustreit ², Røderer ³, Levret ⁴, Robertus Froriep ⁵, M^{me} Lachapelle ⁶, Deneux ⁷, Siebold et bien d'autres se sont occupés de la question mais n'ont fait que l'effleurer.

En 1850 Adolphe Guillemot fait paraître une thèse sur la brièveté du cordon.

En 1862, Devilliers ⁸ publie un mémoire très important et très complet sur la question.

M. le professeur Tarnier, en 1868, dans son article « Cordon » du Dictionnaire de médecine, nous donne des renseignements très précis, avec des statistiques à l'appui.

Enfin en 1875, M. Chantreuil, dans sa thèse d'Agrégation, nous donne un travail complet sur la brièveté du cordon.

1. *Des maladies des femmes grasses et de celles qui sont accouchées*, Livre I, chap. XXI, 1712.

2. *Funiculi umbilicalis humani Pathologia*, Lipsiæ, 1737.

3. *Art des accouchements démontré par des principes de physique et de mécanique*, 1761.

4. *De funiculi umbilicalis defectu commentatio academica*, 1832.

5. *Pratique des accouchements*, 1825, T. III.

6. *Journal général de médecine, de chir. et de pharm. française*, T. LXXI, mai 1820.

7. *Comm. obstet. de circonvol. funic. ombilicalis*, mars 1834.

8. *Recueil de mémoires et d'observations sur les accouchements*, T. I, 1862.

Tels sont les auteurs qui ont apporté une pierre de touche et de soutènement à cette question qui, dans certains cas, peut être rangée parmi les causes les plus graves de la dystocie.

En parlant de la brièveté du cordon ombilical, voici encore ce que dit Peu¹ : « Le cordon, dit-il, peut être trop court, non seulement par lui-même et naturellement, c'est-à-dire dès le temps de son origine et de sa première conformation, mais encore par accident à raison de sa longueur qui, quelquefois quoiqu'raisonnable, mais le plus souvent parce qu'elle excède, lui donne occasion de se mêler et de s'embarrasser parmi les parties de l'enfant, de circuler autour du col et de ses autres membres et de le tenir ainsi lié et garrotté, comme enclavé dans ses propres fers.

Or, de là vient une infinité de postures différentes, qui le mettent dans cet état de gêne et de contrainte, où il est dans l'impuissance de faire aucun effort pour se retirer de sa prison ou dans le risque de s'étrangler quelquefois et de tout rompre, s'il en fait, ou du moins dans le besoin d'être aidé d'ailleurs du secours d'une main adroite qui le dégage des liens de son cordon, sans quoi les efforts sont vains. »

Cet auteur avait donc déjà entrevu que la brièveté du cordon peut être due à différentes causes et lui-même avait nettement séparé la brièveté absolue de la brièveté relative.

Il y a en effet deux sortes de brièveté du cordon ombilical.

L'une tient, soit à un arrêt de développement, soit à un trouble dans l'évolution embryonnaire, c'est la brièveté naturelle ou absolue ; l'autre tient à un enroulement, à un entortillement du cordon autour des parties fœtales, c'est la brièveté accidentelle.

De là deux chapitres : I^o Brièveté absolue ou naturelle, II^o Brièveté accidentelle ou relative.

1. *Loco citato.*

CHAPITRE PREMIER

Brièveté naturelle du cordon ombilical

On dit qu'il y a brièveté naturelle du cordon, quand le cordon est plus court qu'à l'ordinaire, et, tout en ne formant pas de circulaires.

Or, il est établi aujourd'hui, par un grand nombre de mensurations, que la longueur du cordon ombilical varie entre 45 et 60 cent.

Même avec 45^{cm}, s'il est libre dans toute son étendue et s'il peut facilement se développer, l'accouchement est non seulement possible, mais encore normal, et sa marche n'est nullement entravée.

Mais le cordon peut ne pas toujours avoir cette longueur et alors devenir la cause de troubles pendant la grossesse ou de dystocie pendant l'accouchement.

On a vu des cordons ne mesurant que 30^{cm}, 20^{cm} et même 15^{cm}.

Le cordon le plus court qu'ait vu Devilliers avait 28^{cm}.

Dans la statistique de M. le professeur Tarnier, le cordon le plus court avait 14^{cm}.

Dans notre statistique le plus court a 10 cent.

On peut cependant encore trouver des cordons au-dessous de cette limite.

Reale ¹ et Meissner ² en ont vu de 5 pouces (12 cent. 7).

1. *Gazette médicale de Paris*, 1858.

2. *Meissner*, cité par Guillemot.

Sur 12,303 cordons mesurés dans la clinique de Prague ¹ le plus court était de 4 pouces (10 cent. 4). Malgoyré ² en a vu un de 2 pouces 1/2 (6 cent. 75).

Sclafer, ³ dans une observation qu'on trouvera dans cette thèse, en signale un qui mesurait 10 millimètres à peine (Observ. I).

Mende (cité par Cazeaux) rapporte l'observation d'un fœtus dont le cordon ombilical était si court qu'il semblait adhérer au placenta par son abdomen.

Enfin, dans certains cas, le cordon manque absolument et le cordon s'insère directement au placenta (Obs. II, III, IV).

Nous avons relevé la longueur des cordons, depuis 11 ans; (1882-1892 inclus) dans le service de M. le professeur Tarnier.

Le tableau ci-joint fera voir que les cordons de 30 à 45 sont nombreux, qu'au-dessous de 30 on en trouve bien moins, et que ceux qui ont moins de 15 centimètres peuvent être considérés comme des raretés.

Relevé de la Clinique de la Faculté sur 10.457 accouchements, longueur moyenne du cordon 0^m 54^{cm} 4. — Longueurs sensiblement inférieures à la moyenne.

Longueur en centimètres	45 à 40	40 à 35	35 à 30	30 à 25	25 à 20	20 à 15	15 à 10	LONGUEUR MINIMUM	TOTAL
Avec circulaire	18	6	1	1	»	»	»		26
Sans circulaire	974	642	238	101	26	14	3	0 ^m 10	1.998
TOTAL...	992	648	239	102	26	14	3		2.024

1. Guillemot, p. 11.

2. Histoire de la Médecine pratique de Montpellier; t. II.

3. Gazette des Hôpitaux, 1843, p. 423.

Absence du cordon. — Quant à l'absence complète du cordon, nous ne pouvons l'indiquer qu'avec la plus grande réserve.

Les observations, d'ailleurs peu nombreuses, qui en ont été faites, remontent à une époque relativement éloignée, et leurs auteurs n'ont pas toujours pris les précautions nécessaires pour éviter les causes d'erreur. Leur attention paraît s'être portée principalement sur l'absence d'ombilic et les vices de conformation de l'enfant, et ils ne se sont point assez préoccupés d'examiner avec soin le placenta (Voir Observations I, LII, LIV, LVI).

Causes de variations de longueur du cordon

Les renseignements fournis par les auteurs à ce sujet ne sont pas nombreux. On pourrait même dire qu'ils font complètement défaut.

Malgouyré¹ prétend avoir remarqué que la longueur du cordon est en raison inverse de son volume.

Quelques-uns ont invoqué la prédisposition individuelle de la mère.

Le Dr Young² a présenté à la Société obstétricale d'Édimbourg une observation qui confirmait ce fait ; il s'agissait d'une femme qui était accouchée deux fois avec une brièveté du cordon. Celui-ci mesurait la première fois 0^m 250 millim. et la seconde fois 0^m 275 millim.

1. *Loco citato.*

2. *Gazette obstétricale* du Dr Verrier, 1872-73, p. 118.

Conditions mécaniques de la brièveté absolue du cordon

Il ne suffit pas de dire qu'au-dessous de 0^m 45 il y a brièveté, qu'au-dessus de 0^m 60 il y a excès de longueur ; il faut encore déterminer la limite en deçà de laquelle on peut dire qu'il y a brièveté du cordon ombilical, capable de nuire à la régularité de l'accouchement.

On peut dire que la brièveté commence seulement quand le cordon est assez tendu entre le placenta et le fœtus (l'ombilic dans la brièveté naturelle, les circulaires dans la brièveté accidentelle), pour qu'il n'en reste pas de partie disponible qui permette à l'enfant d'être expulsé hors des voies génitales.

Mais pour cela il fallait faire un grand nombre de mensurations afin de déterminer d'abord quelle était la longueur nécessaire au cordon pour permettre la facile expulsion du fœtus hors des organes maternels, puis quel était le raccourcissement qu'entraînaient les circulaires dans ces cas, quelle était la longueur du cordon restée libre, et enfin, en comparant l'étendue du chemin que l'enfant doit parcourir pour sortir du sein de sa mère avec cette portion de cordon restée libre, établir une limite au delà de laquelle l'accouchement sera nécessairement entravé.

Il fallait de plus connaître la hauteur de l'ovoïde fœtal, la place du placenta dans l'utérus, la distance séparant l'ombilic de l'enfant du placenta, la distance du fond de l'utérus à la vulve, avant et aussitôt après l'accouchement.

Ce sont autant de points que nous allons passer en revue.

(a). *Ovoïde fœtal.*

La plupart des auteurs estiment la longueur de l'ovoïde fœtal à 28 cent.

Je crois que ces auteurs sont un peu au-dessous de la vérité, et les mensurations que M. le professeur Tarnier a faites donnent un chiffre un peu plus élevé, 0,30 cent.

Sur les conseils de mon maître, j'ai pris moi-même des mesures et je suis arrivé à peu près au résultat suivant :

Fœtus pelotonné	{	Du sommet au cou.	0,10
		Du cou à l'ombilic.	0,13
		De l'ombilic à l'anus.	0,07
		Ovoïde fœtal.	0,30

(b). *Insertion du placenta.*

Le placenta s'insère en général vers le fond de l'utérus, environ à 5 centimètres au-dessous de l'extrémité fœtale.

On peut considérer ceci comme une moyenne.

(c). *Distance approximative entre l'ombilic et le placenta.*

Dans la présentation de l'extrémité céphalique, 0,10 cm.

Dans la présentation de l'extrémité pelvienne, 0,18 à 0,20.

(d). *Distance du fond de l'utérus à la vulve.*

Avant l'accouchement. 0,32 cent.

Après l'accouchement. 0,20

(e). *Extensibilité du cordon.* — Sous une traction de 500 gr. chaque 0,10 cent. s'allonge en moyenne de 1 cent.

Cordon de 0,55 a atteint... 63 cent.

Cordon de 0,37 a atteint... 40^{cm} 1/2

Je crois que maintenant nous pouvons aborder la question

de la brièveté du cordon pendant la grossesse et pendant l'accouchement et avec les différentes présentations.

1° Présentation du sommet

1° Pendant la grossesse.

Si la distance entre l'ombilic et le placenta est de 0,40 cent., il ne se produira rien d'anormal.

Si le cordon mesure moins de 0,40 cent., il y a traction sur le placenta, sur l'utérus (douleurs, tiraillements, hémorrhagie).

2° Pendant l'accouchement.

Si le cordon marque 0,40 cent., il n'y aura pas d'abord d'accidents, le fond de l'utérus descendant en même temps que l'expulsion du fœtus a lieu, mais il y aura une limite pour l'abaissement de l'utérus. Le fond de l'utérus sera mais restera éloigné de la vulve de 20 cent.

L'insertion du placenta sera donc à environ 15 cent. de la vulve, puisque le placenta s'insère à peu près à 5 cent. du fond de l'utérus. Si donc, avec un cordon de 40 cent. de long, la grossesse n'est pas troublée, il n'en sera pas de même de l'accouchement.

Dans l'accouchement normal, il faudrait donc 15 cent. pour que l'ombilic puisse arriver à la vulve.

Mais il ne suffit pas que l'ombilic apparaisse à la vulve, il faut encore que le siège puisse sortir.

Il faudrait 0,07 cent. en plus, puisque entre l'ombilic et l'anus il y a une distance qui mesure 0,07 cent.

Le cordon devrait donc avoir au moins 0,22 cent.

Ce n'est pas encore tout, cependant : une fois le siège sorti, restent encore les pieds.

Il est vrai que les pieds peuvent être dégagés en les abaissant ; néanmoins, pour que l'accouchement soit complètement normal, il faut que le cordon ait au moins 0,30 cent.

II° *Présentation pelvienne*

1° Pendant la grossesse :

Distance entre l'ombilic et le placenta 18 cent. comme moyenne.

Pour que la grossesse ne soit pas troublée, il faut que le cordon ait au moins 0,20 cent.

2° Pendant l'accouchement.

Pendant l'accouchement, quand le cordon mesure 0,48 cent., l'ombilic apparaît à la vulve.

0,48 cent. = 0,13 cent., distance de l'ombilic au cou, plus 0,40 cent., distance du cou au sommet, moins les 5 cent. qui séparent le placenta du fond de l'utérus.

Mais l'ombilic étant à la vulve, il reste dans l'utérus le tronc et la tête, c'est-à-dire 23 cent.

Si à ces 23 centimètres nous ajoutons 15 cent., c'est-à-dire la distance qui sépare la vulve de l'insertion placentaire, nous aurons un cordon ayant une longueur suffisante pour ne pas devenir une cause de dystocie.

38 cent. seront donc nécessaires dans la présentation du siège pour que l'accouchement soit normal.

III° *Présentation du tronc, de l'épaule*

1° Pendant la grossesse :

Une longueur de 10 à 12 cent. a été considérée comme gênant la femme pendant la grossesse. Si le cordon est trop court pour qu'il y ait présentation du sommet et du siège, il peut en résulter une présentation du tronc.

2° Pendant l'accouchement : ce sont, en somme, les mêmes considérations que pour le siège.

Telles sont, esquissées d'une façon rapide, les conditions mécaniques de la grossesse et de l'accouchement dans la brièveté du cordon.

Il nous resterait maintenant à faire l'histoire clinique de la brièveté naturelle ; mais cette histoire, à part certains points que nous aurons le soin d'indiquer, se rapproche tellement de celle de la brièveté accidentelle, que nous la ferons dans un chapitre commun à ces deux sortes de brièvetés.

CHAPITRE DEUXIÈME

Brièveté accidentelle

On dit qu'il y a brièveté accidentelle quand le cordon est diminué de longueur par le fait des circuits qu'il décrit, des circulaires qu'il forme.

On appelle circulaire tout enroulement que le cordon fait, soit autour du cou du fœtus, soit autour du tronc, soit autour des membres.

Circulaires du cou. — Les circulaires offrent quelquefois un, deux, trois tours, et même davantage.



Fig. I. — Cas de Blume. — Fœtus dont le cou est entouré par plusieurs circulaires qui ont déprimé les parties molles jusqu'à la colonne vertébrale.

Rouzé¹, Bailey², N. Campbell ont vu des cas où le cordon faisait six tours.

On trouve dans Bandelocque³ un exemple de 6 tours.

M^{me} Waldvogel⁴ a publié un cas où le cordon ne s'enroulait pas moins de 8 fois autour du cou (Voir Observation VIII).

1. *The Lancet*, sept. 1855; *Monatschr für Geburts*, VIII, p. 148.

2. *The Lancet*, 1860; vol. I, p. 364.

3. *Art des Accouchements*, t. I, p. 252. Paris, 1822.

C'est également 8 circulaires que Grédé² trouva dans le cas dont nous rapportons l'observation (Observation XXVIII).

Circulaires du tronc. — On rencontre moins souvent les circulaires du tronc. — Ils s'accompagnent ordinairement de circulaires autour des membres. Les circulaires du tronc peuvent cependant exister seuls.

Dans ces cas, le cordon ne décrit pas toujours des circulaires proprement dits. Quelquefois il passe simplement sous le pelvis du fœtus qui se présente alors à cheval sur le cordon. Tel est le cas rapporté par Bryce³. Il observa pendant le travail une hémorrhagie interne, qui disparut dès que cet accoucheur eut dégagé le cordon et fait cesser le tiraillement.

Circulaires des membres. — Ces circulaires se présentent



Fig. II. — Cas de Siebold (réduction, d'après un dessin de la thèse de Nonancourt).

presque toujours avec des circulaires autour du tronc et autour du cou.

1. *Gazette du docteur Verder*, année 1872-73, p. 407.
2. *Monatschr.*, I, p. 33.
3. *Edimb. Med.-Journal*, oct. 1863.

Scaizoni ¹ dit avoir observé un cordon enroulé quatre fois autour du cou, puis une fois autour du cou et de l'épaule gauche et deux fois autour du ventre de l'enfant ; sa longueur mesurait dans ce cas 53 pouces.

Dans un cas d'avortement au 4^e mois de la grossesse, H. Van Laur ² trouva des enroulements si bizarres qu'ils échappaient, dit-il, à la description.

Rouzé ³ signale un cas dans lequel le cordon présentait un circulaire autour du cou et un autour de la cuisse gauche.

Dans un fait de dystocie cité par Daubert ⁴, l'enfant extrait à l'aide du forceps présentait un cordon enroulé quatre fois autour du cou. De plus, le pied était lié au cou.

Le docteur Chevalier (de la Ferté-Milon) ⁵ a observé des dispositions très intéressantes (Voir Observations VI et VII).

M. le professeur Trélat a également observé un cas de



Fig. III. — Fœtus communiqué par M. le Pr. Trélat.

circulaires compliqués dont nous empruntons la figure à la thèse de M. Chantreuil (Observ. V).

1. *Lehrbuch der Geburts, Hülfe*, Vienne, 1867.
2. *Obs. chirurg., obstetr. anat., méd.* Lugd. Batav., 1794., p. 37 et seq.
3. *Loco citato*, T. VIII, p. 148.
4. *Dissert. inaug. De funiculo umbil. humano fœtui circumvoluto*, Gotting, 1808.
5. *Journal de méd. chir. pharm. etc.*, T. XXI, avril 1811, p. 281.

De la fréquence des circulaires

Les circulaires sont très fréquents.

D'après le relevé de M. Chantreuil, pendant une période de dix années, de 1865 à 1875, on a observé à l'hôpital des cliniques, dans le service de M. le professeur Depaul, 6075 accouchements, dont 967 avec circulaires, ce qui constitue environ 1 circulaire sur 6 accouchements.

D'après Veit ¹, ce serait également 1 sur 6.

Les statistiques de Berlin ² donnent 1 sur 9,8, et celles de Wurtzbourg ³, 1 sur 8,3.

D'après notre statistique, sur un relevé de 10457 accouchements, nous en avons trouvé 702 cordons avec circulaires. Ce qui nous donne une moyenne de 1 circulaire environ sur 9 accouchements.

Ces circulaires se décomposent de la façon suivante :

Sur 10457 cordons, 702 circulaires (1882-1892).

1° 1 circulaire autour du cou 439.

2° 2 — 201.

3° 3 — 33.

4° 4 — 7.

5° 5 — 1.

3 au cou et 1 autour du corps,

2 — 4 —

3 aux membres inférieurs,

2 au bras droit,

1 aux bras,

1 circul. et nœud de cordon,

1 —

1. *Monatsch. f. Geb.*, t. XIX, p. 296.

2. *N. Zeitschrift für Geburtsh.*, t. XXVIII.

3. *Ibid.*

- 1 circul. jambe gauche,
- 1 à l'avant-bras,
- 1 sur le bras droit,
- 1 lâche, jambe droite et jambe gauche.
- 1 jambe gauche,
- 3 circul. au cou et 1 sur chaque bras.

Causes des circulaires

Pour expliquer la production de ces circulaires, on a invoqué un certain nombre de causes : le petit volume de l'enfant, qui fait que le cordon est relativement plus long que de coutume, les mouvements brusques exagérés et surtout quotidiens de la mère (Michgorius¹, Kearn², M^{me} Boivin), les mouvements exagérés du fœtus et la grande quantité de liquide amniotique qui favorise ces mouvements (Hussian³, Frœbel⁴).

Mais de toutes les causes, la longueur exagérée du cordon est, sans contredit, celle qui a le plus d'influence : tous les auteurs sont d'accord sur ce point, ils ont varié seulement d'opinion lorsqu'il s'est agi d'expliquer le mode de formation des circulaires.

Shreibert⁵ prétend que la longueur exagérée du cordon ne saurait agir que lorsqu'elle s'accompagne du petit volume du fœtus et de la grande quantité des eaux de l'amnios.

Pour lui le cordon est enroulé sur le segment inférieur de l'utérus à la façon des cordages sur un navire, et les circu-

1. *Spec. obstetric. inaug. de funic. umbil. fœtus collum stringente.* Groning. 1822.

2. *Dublin quaterly medic. journ.*, vol. XVII, p. 471, 1855.

3. *Handbruch der Geb. Vienn.*, 1827, § 232.

4. *Inaug. Abhand. die Nabelschnur in ihren pathol. Verhalten während der geburt.* Wurzburg, 1822, p. 6.

5. In *Schmidt's jahrbucher*, 1859, t. VIII.

laires ne se forment souvent qu'au moment de l'accouchement, quand le fœtus passe au travers de ces anneaux du cordon.

D'après cette opinion, il faut admettre que les cordons longs forment toujours un nombre de circulaires proportionnel à leur longueur ; or l'expérience ne démontre pas ce fait d'une façon absolue. Les circulaires, dans ce cas, dit l'auteur, auraient glissé sur l'enfant et ne se seraient pas serrés autour de lui.

Comment expliquer, dans l'hypothèse qui nous occupe, les circulaires entourant des fœtus extraits par l'opération césarienne ?

Neugebauer¹ distingue les enroulements physiologiques des enroulements pathologiques ou accidentels, produits par les mouvements du fœtus ou de la mère. Ceux-ci sont dus, d'après lui, à ce que le cordon en se développant prend la forme d'un arc de cercle et entoure le fœtus une ou plusieurs fois suivant sa longueur. Cette manière de dire donne lieu aux mêmes réflexions que l'hypothèse que nous avons étudiée plus haut ; elle permettrait pourtant d'expliquer les cas des circulaires sur des enfants extraits par l'opération césarienne. S'il est difficile d'apprécier l'influence de la grande quantité de liquide amniotique, l'influence des mouvements brusques et quotidiens de la mère sur la production des circulaires, il n'en est plus de même pour la longueur exagérée du cordon.

Pour s'en convaincre il suffit de jeter un coup d'œil sur la statistique des circulaires que nous avons dressée à la Clinique d'Accouchements, p. 48.

Les circulaires multiples et les circulaires autour du tronc se rencontrent presque exclusivement avec des cordons longs.

1. *Morphol. der mensch Nabelschnur*, p. 48.

Le nombre des circulaires augmente rapidement avec la longueur du cordon.

L'insertion vicieuse du placenta, situé près de l'orifice utérin, a été considérée aussi (Freier¹, Michgorius) comme pouvant produire les circulaires ; mais ce ne peut être qu'une cause accessoire, car le placenta prævia se rencontre bien moins fréquemment que l'enroulement du cordon.

Certaines observations curieuses tendraient, en outre, à indiquer une sorte de prédisposition naturelle.

Rouzé¹ cite une femme qui, dans deux couches successives, avait mis au monde des enfants dont le premier portait au cou 4 circulaires et le second 6 autour du cou et un autour de la cuisse gauche ; mais cette cause est, croyons-nous, sans valeur, et les observations à l'appui ne sont pas assez nombreuses.

1. *Diss. inaug. de partu difficili propter funiculum umbilicalem fetus collum stringentem*, Halae, 1765.

2. *Loco citato*.

Conditions mécaniques de la brièveté accidentelle du cordon ombilical

Avant d'examiner l'influence des circulaires du cordon sur la grossesse et l'accouchement, il y a quelques notions indispensables à connaître.

Ce que nous avons dit à propos de la brièveté naturelle du cordon s'adresse également à la brièveté accidentelle, et il est inutile d'y revenir.

Dans ses cliniques sur la brièveté du cordon, le professeur Tarnier a appelé notre attention sur certains points.



Fig. 4. — Anse du cordon.

Il ne faut pas confondre, nous a dit M. Tarnier, l'anse et le circulaire. Ce qui est une anse n'est pas un circulaire, et réciproquement.

L'anse, si je puis m'exprimer ainsi, peut être comparée à un foulard mis autour du cou sans être attaché.

L'anse mesure en moyenne 0, 12 cm.

Le circulaire mesure 0, 20 cm.

Pour qu'il y ait circulaire complet, il faut qu'il y ait anse et circulaire, c'est-à-dire 0, 32 cm.

Puisqu'il en est ainsi, on peut voir que bien des erreurs ont dû être commises, et que ce que l'on prenait pour un circulaire n'en était réellement pas un.

Un circulaire autour de la cuisse mesure 0, 15 cm.

— — — du bras — 0, 10

— — — du tronc (au niveau du mamelon) 0, 32

Ces anses et ces circulaires diminuent le cordon d'une certaine longueur et la partie libre du cordon peut, de cette façon, être parfois rendue excessivement courte.



Fig. 5. — Circulaire complet.

Les dangers que cette brièveté apporte soit à la grossesse soit à l'accouchement peuvent donc être très grands. Heureusement, ces circulaires ne s'observent que quand le cordon est long.

Il n'est cependant pas trop malheureux, disait Jacquemier, que, dans le cas de longueur exagérée du cordon, il y ait des

circulaires. Ces circulaires peuvent empêcher de se produire une procidence, qui pourrait avoir lieu avec un cordon de



Fig. 6. — Circulaire double.

longueur exagérée.

Etudions maintenant, comme nous l'avons fait plus haut, l'influence mécanique des circulaires sur la grossesse et sur l'accouchement :

I. *Présentation du sommet.*

1° Grossesse. — Quand l'enfant se présente par le sommet et qu'il y a un circulaire complet, quel est le trajet décrit par le cordon ?

De l'ombilic au cou	= 0,13
Circulaire	= 0,20
Anse	= 0,12
Du cou au placenta	= 0,15
	0,60 ^{cm}

Quand il y a circulaire complet autour du cou (anse et circulaire) pendant la grossesse, il faut donc que le cordon ait au moins 0,60. Sans cela, la grossesse pourra être irrégu-



Fig. 7.

lière (présentation de l'épaule, hémorrhagie, décollement, douleur).

Il ne faut cependant pas oublier que le cordon peut s'allonger de 1 cent. par décimètre.

2^o Accouchement. — L'utérus se contracte, le fond de l'utérus descend, le col s'ouvre, la tête se dégage à la vulve ; le cordon apparaît enroulé autour du cou. — Il y a circulaire. — A ce moment, quand le circulaire apparaît, il reste dans l'utérus tout le tronc, c'est-à-dire 20 cent. (du cou à l'ombilic 0,13, plus 0,07 de l'ombilic à l'anus). — De ces 0,20 il faut retrancher 0,05, le placenta s'insérant à 0,05 au-dessous du fond de l'utérus, où se trouve l'extrémité fœtale.

Si le cordon n'a pas 0,60, il y aura dystocie et grande dystocie.

La femme accouchant, le cordon se tend et le fœtus est arrêté par le cordon ombilical. Pour que le tronc puisse sortir tout entier, il faudrait que le cordon eût toute la longueur du tronc, c'est-à-dire 0,20 cent. (0,12 + 0,07). — 60 cent. + 0,20 cent. seraient donc nécessaires pour que l'expulsion pût se faire facilement.

Pour que tout l'enfant puisse sortir il faudrait même 0,90.

— Si donc le cordon n'a pas 0,60, on ne voit pas le circulaire (grande dystocie).

Si le cordon a 0,60, on voit le cordon (petite dystocie).

Car voyant le cordon on pourra terminer l'accouchement en le sectionnant.

La question pourrait être envisagée avec 2, 3, 4 circulaires autour du cou, — autour du tronc, des bras.

II. Présentation du siège.

1^o Grossesse. — Supposons l'enfant à cheval sur le cordon ; quelle longueur doit avoir le cordon pour que la grossesse soit régulière ?



Fig. 8.

Il faut que le cordon ait au moins 0,34.

Voyons pourquoi :

Ombilic à l'anus = 0,07.

Anus à insertion du cordon = 0,30 où plutôt 0,25, car le placenta est à 0,05 cent. au fond de l'utérus.

25 cent. + 0,07 nous donnent 0,32 cent., plus 0,02 qu'il nous faut ajouter à cause de la petite courbure décrite par le siège, ce qui nous donne 25 cent. + 7 cent. + 2 cent. = 0,34.

2° Accouchement. — Le col s'ouvre, la poche des eaux se rompt, le siège s'engage, arrive à la vulve. Le fond de l'utérus s'abaisse.

Il faut 0,34 cent. pour que l'on voie le cordon. Avec 34 l'accouchement peut se faire. On voit le cordon ombilical entre les jambes de l'enfant. On trouve le cordon tendu. On coupe le cordon si on ne peut pas le faire passer par-dessus la cuisse.

Admettons que l'on n'intervienne pas, quelle longueur faudrait-il au cordon pour que l'enfant puisse se dégager ?

De l'ombilic à l'anus il y a 0,07 cent. + 0,02 à cause de la courbure décrite par le siège. Ovoïde fœtal = 0,30 cent.

Puis, la tête sortant, il faudra encore 0,45 de la vulve à l'insertion placentaire = 0,54 cent.

Si donc le cordon a 0,34 l'accouchement pourra se faire ; s'il n'a pas 34 cent. il sera impossible sans le secours d'une intervention, ou donnera lieu à des accidents qui pourraient être graves.

III. *Présentation de l'épaule*

La présentation de l'épaule donnant lieu à peu près aux mêmes considérations que la présentation du siège, il est inutile de s'y arrêter.

Symptomatologie

INFLUENCE DE LA BRIÈVETÉ DU CORDON SUR LA MARCHÉ DE LA GROSSESSE ET DE L'ACCOUCHEMENT

Nous réunirons dans un même chapitre les symptômes se rapportant à la brièveté naturelle et à la brièveté accidentelle.

Chemin faisant, nous indiquerons les symptômes propres à chacune de ces brièvetés.

Nous étudierons d'abord les symptômes pendant la grossesse, puis pendant l'accouchement.

1^o Symptômes pendant la grossesse.

Il est facile, en consultant les traités classiques de l'art obstétrical de se rendre compte de l'inexactitude et de la divergence des opinions adoptées par les auteurs, relativement au sujet qui nous occupe.

Tout est obscurité, dit notre maître M. Tarnier, tout est vague, tout est incertain.

Il existe cependant certains symptômes qui peuvent tout au moins faire supposer une brièveté.

Nous allons les passer en revue :

1^o Douleurs de reins. — Il y a déjà bien longtemps que cette douleur a été signalée. Voilà ce que disait Mauriceau, à propos d'une observation : « Le peu de longueur qu'avait

le cordon de l'enfant de cette femme ne lui donnant pas lieu d'être poussé au passage par les douleurs de la mère, sans tirailler en même temps l'arrière-faix, fut cause qu'elle eut, durant deux jours entiers, des méchantes douleurs de reins, avant que d'avoir les véritables douleurs de l'accouchement. »

Malheureusement, cette douleur existe chez beaucoup de femmes.

2° *La persistance de l'élévation de l'utérus dans la région épigastrique.* — Cette élévation du fond de l'utérus est due à ce que le cordon court empêche l'utérus de s'abaisser comme il le fait à la fin de la grossesse, l'enfant s'engageant à ce moment.

Dans ce cas, le fond de l'utérus est élevé et le segment inférieur est vide.

Le fœtus, occupant le fond de l'utérus, peut donc faire songer à une brièveté du cordon ; on est en droit de penser qu'il est maintenu là par un cordon court.

3° *Difficulté de faire la version céphalique par manœuvres externes.* — Ce signe mérite que nous nous y arrêtions quelques instants.

En 1888, M. Lefour¹, professeur à l'École de Médecine de Bordeaux, fit paraître un mémoire dans lequel, à propos des contre-indications de la version par manœuvres externes, il cite la brièveté du cordon.

Cette contre-indication de la version par manœuvres externes peut devenir en effet un symptôme de brièveté du cordon (Observations XVI et suivantes).

Jusque-là, ce signe n'avait pas été indiqué d'une façon bien précise. C'est à peine si Mattei², qui cependant a étudié avec grand soin tout ce qui touche à la version, en parle.

1. *Archives de Tocologie*, 1888, p. 524.

2. *Essai sur l'accouchement physiologique*. Paris, 1883, p. 183.

M. Pinard dans son traité du palper abdominal ne fait que mentionner cette difficulté de la version.

A la Société obstétricale et gynécologique de Paris, M. le Dr Loviot¹ n'en parle pas non plus.

M. le professeur Léon Dumas, de Montpellier, signale le premier, avec une certaine insistance, « la brièveté du cordon » comme contre-indication à la version céphalique par manœuvres externes.

En 1882, M. Grynfeltt² a fait paraître un mémoire très intéressant à ce sujet. (Voir observations XVI et suivantes).

M. le Dr Budin³ publie en 1889, dans les *Archives de Tocologie*, un article sur ce sujet et voilà ce qu'il dit : « Lorsqu'à la fin de la grossesse il existe une présentation vicieuse, une présentation de l'épaule ou du siège, il est indiqué de tenter la version céphalique, par manœuvres externes. Cette opération est ordinairement suivie de succès ; mais, dit M. Budin, des circulaires du cordon peuvent exister autour du cou de l'enfant, déterminer une brièveté de la tige funiculaire et mettre obstacle à la version. »

Si on déploie, pour faire évoluer quand même le fœtus, une force trop considérable, on risque de déterminer des accidents graves (V. Observation XIX).

Nous n'avons certes pas l'intention de faire les contre-indications de la version dans notre thèse, mais je crois que l'impossibilité de faire la version céphalique peut faire, dans certains cas, sinon diagnostiquer, du moins supposer une brièveté du cordon.

4° *Diminution des mouvements du fœtus.* — Quelquefois exagération des mouvements.

1. Société obstétricale et gynécologique de Paris, 8 décembre 1887.

2. *Quelques réflexions sur la version par manœuvres externes.* Montpellier, 1882, p. 16.

3. *Archives de Tocologie*, 1889, p. 69.

5° *Irrégularité des battements du cœur.* — *Souffle ombilical.* — Le souffle du cordon est isochrone au pouls fœtal, comme le souffle cardiaque, mais son timbre est très variable et quelquefois très intense. Tantôt simple, tantôt double, il est souvent fugace ; son maximum d'intensité est ordinairement éloigné du cœur fœtal.

Kennedy le premier, en 1830 et 1833, avait attiré l'attention sur la valeur de ce souffle qu'il avait désigné sous le nom de « son ombilical » parce qu'il attribuait son origine à la compression et probablement au rétrécissement des artères ombilicales.

Plus tard, Nægélé fils, puis Depaul attribuèrent ce souffle fœtal à l'entortillement du cordon autour du cou de l'enfant et à la compression des vaisseaux ombilicaux qui en résulte.

En effet, dans la plupart des cas où l'on entend ce souffle, on constate au moment de l'accouchement que le cordon présente des circulaires et ceux-ci peuvent exister non seulement autour du cou, mais encore autour des membres et même du tronc.

Charrier, dans un mémoire lu à la Société de Médecine de Paris, a émis l'opinion que le souffle ombilical révélait la présence des circulaires pouvant mettre en danger la vie de l'enfant et constituait une indication de provoquer l'accouchement prématuré.

Frankenhaüser¹ rapporte cinq cas de circulaires du cou dans des accouchements où l'on constate le souffle à l'auscultation (Observations X, XI, XII, XIII).

Mais il est maintenant reconnu qu'un certain nombre d'enfants naissent avec le cordon enroulé autour du cou ou d'une autre région, sans avoir présenté de souffle ombi-

1. Du souffle fœtal, de la compression du cordon et du cerveau, cité dans Monatscher, t. XV, p. 354.

lical et que quelques-uns chez lesquels il existait, n'avaient pas de circulaires (Tarnier et Chantreuil).

6° *Mort du fœtus.* — La mort du fœtus peut faire aussi supposer une brièveté accidentelle du cordon.

II. Symptômes pendant le travail

C'est à ce moment qu'apparaissent certains symptômes ayant quelque valeur :

1° Lenteur du travail, longueur de ces diverses périodes et surtout de la période d'engagement. Arrêt de ce travail au moment où le fœtus est engagé profondément dans l'excavation et souvent malgré des douleurs plus pénibles qu'à l'ordinaire, sans qu'on puisse distinguer une cause de cet arrêt en dehors de la brièveté du cordon ombilical.

2° En même temps que la lenteur du travail, on peut encore constater certains mouvements qu'exécute la présentation, et qui sont, dit-on, caractéristiques : ce sont des mouvements de descente et de retrait successifs, soit du siège, soit de la tête surtout. On en comprend facilement le mécanisme. Pendant la contraction de la matrice, la tête descend parce que la matrice elle-même, pressée par les muscles abdominaux, descend aussi et que la paroi supérieure se rapproche du segment inférieur. A ce moment le cordon est relâché, il ne subit aucune traction et laisse par conséquent la tête s'avancer sans obstacle. Quand la contraction cesse, la matrice remonte ; son fond, qui s'était aplati et abaissé, se relève et entraîne avec lui le placenta, qui s'y trouve le plus souvent inséré. Le cordon ainsi tiré par en haut amène la réascension du fœtus et la tête remonte.

Baudelocque, qui niait toute influence à la brièveté du

cordons, prétendait que ces mouvements alternatifs de retrait et de descente qu'exécute la présentation étaient dus uniquement à l'élasticité des parties maternelles et des os du crâne du fœtus. Et, en effet, ces mouvements se présentent toutes les fois que, chez une primipare surtout où les tissus ont toute leur tonicité, la tête arrive sur le périnée et à la vulve, et distend ces parties au moment des contractions utérines.

Mais il est possible, jusqu'à un certain point, de distinguer dans ces mouvements ceux qui sont dus au phénomène d'élasticité dont nous parlons et ceux qui dépendent de la brièveté du cordon ombilical.

En effet, dans les observations de brièveté du cordon, la tête, après être descendue presque sur le périnée, est promptement retirée et relevée, quelquefois jusqu'aux détroits supérieurs. Ce n'est plus ce simple refoulement de la tête dans l'excavation pelvienne, comme lorsque le périnée résiste. Puis les mouvements alternatifs d'abaissement et d'élévation commencent souvent avant l'arrivée de la tête dans le périnée ; ils peuvent avoir lieu lors du passage de la tête au détroit supérieur dans l'excavation, et pas seulement au détroit inférieur et à l'ouverture vulvaire, comme ceux qui sont déterminés par l'élasticité du périnée.

3^e Ces mouvements s'accompagnent d'un genre de douleur tout spécial. Au plus fort de la contraction, alors que la tête descend et que le cordon se trouve ainsi tendu, il survient une douleur utérine aiguë qui enraie brusquement ou du moins ralentit les efforts d'expulsion. Cette douleur est plus spécialement limitée en un point de l'utérus, vers le fond ou les angles ; on l'a attribuée au tiraillement causé par le cordon sur le placenta et sur son insertion à l'utérus.

4^e Une rénitence particulière et assez fréquente des parois de l'utérus, persistant entre les contractions de cet organe, jusqu'à la fin du travail, résistance distincte de celle que

peut produire soit la trop grande abondance de liquide, soit un volume excessif du fœtus.

Devilliers attribue cette rénitence à une sorte d'éréthisme dans toute la matrice, provoqué par la titillation qu'exerce sur les parois de l'organe, la tension du cordon sur le placenta et sur ses attaches utérines.

5° Hémorrhagie pendant le travail. — Celle-ci se produit dès que la poche des eaux est rompue et que la tête est descendue dans l'excavation. En effet, si on suppose alors une brièveté du cordon, soit naturelle, soit accidentelle, chaque fois qu'une contraction se produit et que la tête descend, le cordon tiraille le placenta. Si les adhérences de cet organe à la matrice ne sont pas très solides, ou bien si le tiraillement est très fort, on comprend que celui-ci se décolle, d'où l'hémorrhagie.

Cette hémorrhagie a lieu dans l'intervalle des contractions, alors que la tête ne peut plus former tampon à l'orifice utérin.

6° Le souffle ombilical peut être un signe d'une certaine valeur. — La plus grande fréquence ou le ralentissement des bruits du cœur de l'enfant et l'écoulement du liquide amniotique, teinté de méconium, sont encore des symptômes qu'il ne faut pas négliger. Ils indiquent des troubles dans la circulation fœtale, et donnent des indications nécessaires pour agir au plus vite.

Pronostic et accidents de la brièveté du cordon

Le pronostic de la brièveté du cordon est le plus souvent bénin ; il n'y a rien de plus commun que de voir des cordons de longueur moyenne faisant un, deux et même trois circulaires, par conséquent ayant une brièveté accidentelle et pourtant l'accouchement avoir lieu spontanément sans suites fâcheuses ni pour la mère ni pour l'enfant. Le cordon peut même manquer complètement comme dans les cas de MM. Stute et Schlafer, et la même terminaison heureuse se produira.

Mais, malheureusement il n'en est pas toujours ainsi et la brièveté du cordon peut entraîner après elle une série d'accidents dont le pronostic est plus ou moins grave et que nous aurons successivement à apprécier.

Ces accidents peuvent atteindre soit la mère, soit l'enfant.

1° Accidents du côté de la mère

1° — Le premier et le plus fréquent des accidents, celui que nous avons donné même comme un symptôme de la brièveté du cordon, c'est la lenteur du travail, et tous les inconvénients qui en résultent. Nous ne décrivons pas les diverses phases par lesquelles peut passer le travail dans ces circonstances. Il n'est pas non plus besoin d'énumérer les conséquences d'un travail long et pénible.

La femme peut s'épuiser et l'utérus tomber en inertie.

Après ces désordres, pour ainsi dire locaux, et dont on

connaît les dangers pendant le travail, peuvent encore succéder des désordres généraux d'une gravité bien autrement grande, comme des syncopes, accidents dans lesquels la vie de la mère n'est pas seulement compromise, mais encore dans lesquels celle du fœtus est fortement menacée.

2° La vie de la mère peut être encore sérieusement menacée par l'apparition d'une hémorrhagie interne qui survient à la suite du décollement prématuré du placenta.

Voici ce que dit Mauriceau ¹ à ce sujet : « J'ai beaucoup remarqué que la longueur du cordon de l'ombilic étant beaucoup accourcie, par plusieurs contours qui environnent quelquefois le cou de l'enfant, fait pour lors que l'enfant qui est ainsi bridé par ce cordon ne peut presque se remuer, qu'il ne tire l'arrière-faix où il est attaché et n'en fasse en même temps un détachement d'avec la matrice, qui cause aussitôt une perte de sang d'autant plus grande et plus dangereuse que le détachement est grand, » et plus loin :

« J'ai remarqué chez plusieurs femmes qui ne s'étaient aucunement blessées, que leur arrière-faix s'était ainsi détaché et entièrement séparé de la matrice, à cause que le cordon de l'ombilic de leur enfant était embarrassé et entortillé autour de quelques parties de son corps et particulièrement autour du cou, ce qui faisait que pour le peu que l'enfant pût se mouvoir pour se disposer à sortir, ce cordon, n'ayant plus la longueur et la liberté ordinaires, tirait continuellement l'arrière-faix et le faisait ainsi détacher entièrement de la matrice avant le temps. »

Graefe ² cite le cas d'une hémorrhagie survenue à la fin de la grossesse et due à la brièveté du cordon qui ne mesurait que 31 cent.

1. *Loco citato*.

2. *Zeitsch. f. Geb. n. Gyn.* Bd. XXIII. Hft. II, p. 427.

« Dans ce cas, dit-il, les femmes sont prises subitement d'un sentiment de défaillance allant parfois jusqu'à la perte de connaissance. Elles accusent de la pesanteur, de la plénitude, des douleurs, des tiraillements dans le bas-ventre. La plupart du temps, il s'écoule par le vagin du sang liquide, mais peu de sang en caillots. L'exploration digitale permet d'écarter l'hypothèse d'un placenta prævia.

Le pronostic pour l'enfant est mauvais. Pour la mère, il est très grave.

Il faut dans ce cas terminer l'accouchement le plus tôt possible. Il ne faut pas hésiter à faire l'accouchement forcé et l'opération césarienne. »

Il est très facile de se rendre compte de la production de cet accident. Le cordon ombilical forme une espèce de corde tendue entre deux organes, le placenta et le fœtus. Si la distance qui sépare ces deux points augmente par l'écartement progressif de l'un d'eux, la corde qui fait le trait d'union est obligée ou de se rompre (ce dont nous parlerons bientôt), ou d'attirer un de ces points de façon à le rapprocher à une distance en rapport avec sa longueur.

On comprend aisément pourquoi le placenta doit céder le premier, ses adhérences avec l'utérus étant assez peu résistantes à l'état normal et à la fin de la grossesse et son dégreffement étant encore favorisé par les contractions utérines concomitantes.

C'est, en effet, ce qui arrive assez souvent ; mais ce décollement peut être général ou partiel et, s'il est partiel, il peut se faire sur les bords ou au centre tout autant de variétés, qui donneront lieu à des symptômes spéciaux (V. obser. XVIII).

Quand le cordon se trouve inséré sur les bords du placenta, quand celui-ci est dit en raquette, le décollement ne va se faire probablement que sur les bords. Il suit de là que l'hémorragie va se faire sur les côtés, passer entre l'œuf et la

paroi utérine et se manifester au dehors par un écoulement sanguin plus ou moins abondant.

Si le décollement reste limité, l'hémorrhagie ne sera pas abondante ; autrement elle pourra devenir grave et menaçante pour la mère.

Quand le cordon est inséré sur le centre du placenta, et qu'il est tirailé, il peut se produire deux choses que l'on voit, du reste, se passer dans un grand nombre d'accouchements sous une foule d'autres causes.

Il peut arriver que le tiraillement ne soit pas assez fort pour décoller tout le placenta ; il n'y a alors que la partie moyenne qui se détache de l'utérus, les bords restant adhérents. Il se forme donc une espèce de godet fermé, où va s'accumuler du sang en assez petite quantité d'abord, mais qui peut devenir très abondante.

En effet, le décollement progressif est favorisé par une double cause ; d'abord, par les tiraillements continuels du cordon, et ensuite, par le sang lui-même qui, en s'accumulant dans cet espace, tend à en écarter ou à en séparer les parois.

Mais comme il n'y a aucun signe bien certain, même l'état général de la femme, capable de faire diagnostiquer un pareil accident, on comprend qu'on ne puisse pas remplir l'indication qui serait de terminer au plus vite l'accouchement, pour éviter le décollement complet du placenta.

Enfin, sous l'influence de la même cause, peut survenir le décollement complet du placenta.

Celui-ci se faisant d'une manière prématurée, alors que le fœtus est encore dans la matrice, le sang qui s'écoule nécessairement de l'utérus ne peut arriver au dehors et il se manifeste une hémorrhagie interne d'autant plus grave qu'on ne peut y remédier efficacement tout de suite.

3^o Si le cordon résiste, si les attaches qui relient le placenta à l'utérus sont aussi très solides et ne cèdent pas, si la

tête, poussée par des contractions utérines, marche toujours entraînant avec elle le cordon, on comprend que la matrice doive suivre nécessairement le fœtus et que son fond va plus ou moins se déprimer pour permettre au fœtus d'avancer.

Cette dépression du fond de l'utérus peut être plus ou moins marquée et on peut voir se produire tous les degrés de ce qu'on appelle le renversement de la matrice.

Comme on le voit par ce simple exposé, la brièveté du cordon entraîne des dangers assez grands pour la mère.

Les dangers que court le fœtus ne sont pas moindres ; on peut même dire qu'ils sont plus redoutables, puisque la mort en est fréquemment la suite.

II° *Accidents du côté du fœtus*

M. Devilliers sur un relevé de 52 observations prises à diverses sources a trouvé 15 enfants morts des conséquences de la brièveté du cordon. Sur les 25 observations qu'il rapporte lui-même, il n'a eu que 3 enfants mort-nés, ce qui donne encore une proportion assez forte qui indique suffisamment le degré de gravité que peut offrir la brièveté du cordon ombilical. Notons aussi que dans presque toutes les observations rapportées, l'enfant est venu au monde, dans un état relativement mauvais, présentant le plus souvent de la cyanose et un commencement d'asphyxie.

La lenteur, et l'irrégularité du travail, que nous avons cités plus haut, ne retentissent pas seulement d'une manière fâcheuse sur l'organisme maternel. Le fœtus souffre réellement pendant ces contractions irrégulières, sa circulation peut être troublée, arrêtée même et il arrive parfois qu'il meurt avant l'engagement complet.

Le décollement prématuré du placenta agit encore sur le fœtus, car celui-ci se trouve séparé de l'organe qui doit lui fournir les éléments de la vie.

Mais il peut se présenter d'autres cas où le fœtus seul soit menacé par l'intercurrence d'une complication dépendant de la brièveté du cordon ombilical.

1° Nous mettrons en première ligne la compression du cordon ombilical et la mort par arrêt de la circulation.

Cette compression est nécessairement amenée par la striction de plus en plus grande des circulaires autour des diverses parties du corps.

Si cette compression est portée à un haut degré, la circulation s'arrête, les battements du cœur cessent et, pour peu que l'accouchement tarde à se faire ou l'accoucheur à intervenir, la vie du fœtus est perdue.

Il est une question que l'on peut encore se poser à propos de l'arrêt de la circulation funiculaire et qui m'a été soumise par M. le professeur Tarnier.

L'existence des nœuds peut-elle amener la mort du fœtus pendant la grossesse ?

Les nœuds peuvent-ils arrêter ou même entraver la circulation funiculaire ?

Quand le cordon a sa longueur normale et qu'il existe un nœud sur son trajet, la circulation n'est pas interrompue.

Voilà ce que dit M. Tarnier : « J'ai pris un cordon frais, dit-il, et j'ai pratiqué sur lui un nœud aussi serré que possible, puis j'ai poussé une injection dans les vaisseaux ombilicaux, et le liquide a traversé facilement toute la longueur du cordon. »

Dans le rapport que M. Budin a lu à l'Académie de Médecine dans la séance du 4 juillet 1893, sur un mémoire très intéressant de M. R. Lefour, de Bordeaux, on trouve le résumé des expériences que ce dernier a faites sur ce sujet. Mais ces

expériences concernent plutôt l'arrêt de la circulation due à la compression jointe aux nœuds du cordon.

Ne peut-on pas se demander si, dans les cas de brièveté du cordon, la traction prolongée jointe aux nœuds ne pourrait pas, sinon arrêter complètement la circulation, du moins l'entraver? :

Le temps malheureusement nous a manqué pour faire des expériences confirmant ce que nous avançons.

La striction des circulaires autour du cou peut encore amener la mort d'une autre façon : le fœtus peut mourir par véritable strangulation (V. obs. XXIV, XXVIII). M. Joulin,



Fig. 9. — Cas d'Hillairet. — Constriction du tronc et du cou par des circulaires du cordon.

dans son *Traité d'accouchements*, nie la possibilité de cette mort, parce que, dit-il, les gros vaisseaux de la région cervicale sont assez profondément situés pour échapper à la striction. Mais la plupart des auteurs admettent en vérité que les circulaires, en devenant de plus en plus serrés, peuvent produire l'étranglement du fœtus.

MM. Cazeaux et Chailly, tous deux, dans leurs *Traités*

d'accouchements, admettent ce fait comme démontré et citent l'enfant examiné par M. Taxil, qui avait autour du cou trois circulaires si serrés que celui-ci n'avait plus que quelques millimètres d'épaisseur.

C'est également à la striction énergique des circulaires autour d'une partie fœtale que M. Montgomery attribue ces amputations spontanées des membres chez le fœtus, pendant le cours de la grossesse.

Il semble maintenant plutôt admis que ces amputations soient dues à des brides amniotiques.

Voici ce que ce dit Mattei à ce sujet ¹ :

« Les amputations spontanées ont été trouvées à divers degrés ; tantôt les parties molles étaient seules entamées et les



Fig. 10. — Cas de Beaty, fœtus de 4 mois présentant, au tiers supérieur du bras gauche, une dépression profonde produite par une anse du cordon.

os des membres restaient entiers sur le point de la section. J'ai vu pour mon compte le cou d'un fœtus tellement serré depuis longtemps par des tours de cordon qu'à peine si la colonne vertébrale tenait encore un peu ; tantôt on a trouvé des amputations complètes où les os eux-mêmes avaient été séparés

1. *Loco citato.*



Fig. — 11. Cas d'Adams ; sillon profond de la jambe gauche produit par un double circulaire de cordon chez un fœtus de 3 mois.

et la partie du membre amputé est venue s'offrir séparément au moment de l'accouchement. Le moignon amputé avait été le siège d'un travail de cicatrisation dans ces derniers cas. »

C'est aussi à la compression du cordon et au malaise consécutif qu'éprouve le fœtus qu'il faut rapporter ces deux symptômes : les troubles des battements du cœur et l'écoulement prématuré du méconium.

2° Nous trouvons, enfin, un dernier accident qui peut être rapporté à la brièveté accidentelle ou naturelle du cordon : c'est la rupture de cet organe dont les suites sont bien plus funestes pour l'enfant que pour la mère.

Cette rupture du cordon a été signalée par un grand nombre d'accoucheurs (Mauriceau, Levret, Peu, Baudelocque, Devilliers, Tarnier, etc.). Divers états physiologiques ou pathologiques du cordon prédisposent à cette rupture. C'est ainsi qu'un cordon gras ou maigre résistera moins qu'un cordon de volume normal ; de même, s'il présente sur son trajet une dilatation anévrysmale, il y aura des chances assez nombreuses pour qu'elle se rompe.

Quoi qu'il en soit, la tige ombilicale se rompt rarement en entier ; le plus souvent la rupture est partielle et porte sur

la veine ombilicale qui, en raison de ses varicosités et de sa résistance moindre, cède la première.

D'autres fois la rupture est complète et s'annonce par une série des symptômes suivants :

En effet, supposons que le fœtus soit arrêté par une trop grande brièveté du cordon ; au moment d'une contraction énergique, quand la tête s'avance brusquement, la femme perçoit une vive douleur produite par le tiraillement de la matrice, puis de petits craquements se produisent, que la femme et les assistants peuvent percevoir ; enfin, le fœtus ayant surmonté l'obstacle qui le retenait, et vigoureusement poussé par les contractions utérines, ne tarde pas à être expulsé.

Mais si l'accouchement n'est pas très avancé et que l'expulsion tarde un peu à se faire, il va survenir un autre phénomène bien autrement redoutable pour le fœtus : c'est l'hémorragie par le cordon.

C'est alors le bout fœtal de celui-ci qui fournit la presque totalité du sang, en sorte que, si on ne termine pas vite l'accouchement, le fœtus va succomber complètement exsangue, et il va se produire une hémorragie interne à laquelle contribue pour la plupart le fœtus, mais qui est aussi augmentée par le sang qui s'écoule de l'utérus à la suite d'un commencement de décollement placentaire.

Dans les cas de rupture du cordon par cause traumatique, comme quand l'enfant tombe sur le sol, lorsque la femme est debout, ou bien que l'on exerce des tractions trop énergiques pour opérer la délivrance, cet organe se rompt au voisinage de ses deux extrémités, le plus souvent au voisinage du placenta.

D'après les observations de rupture du cordon par cause de brièveté, il n'en est pas ainsi, et cet organe cède le plus souvent à sa partie moyenne.

Parfois aussi le cordon se rompt au niveau de l'ombilic de l'enfant, et cet accident peut donner lieu à une hémorrhagie très grave pouvant entraîner la mort. L'hémostase serait en effet très difficile.

D'après mes quelques expériences personnelles, la rupture se fait la plupart du temps à la partie moyenne.

Il faut encore noter que la rupture du cordon peut survenir aux diverses périodes de l'accouchement.

Baudelocque rapporte une observation où cette rupture s'effectua et où une hémorrhagie interne se produisit dès les premières heures du travail et deux jours avant la sortie du produit, qui dut être amené au dehors par la version.

Il peut encore se rompre au moment de la sortie de l'enfant, comme M. Guillemot en rapporte un cas.

Tels sont les accidents qui menacent et la mère et l'enfant, quand il existe une brièveté, soit naturelle, soit accidentelle, du cordon.

Nous venons de voir que l'enfant courait bien plus de risques que la mère ; celle-ci n'a à craindre que l'hémorrhagie, à laquelle on pourra remédier à temps, dans la grande majorité des cas, pour qu'elle ne devienne pas funeste, et qui, du reste, ne sera presque jamais méconnue.

Les sources de danger pour l'enfant sont bien autrement nombreuses, leur action est plus directe et plus immédiate, leur diagnostic peut être souvent assez difficile.

Diagnostic

D'après la plupart des auteurs, le diagnostic est sinon impossible, du moins très difficile (Baudelocque¹, Leroux², Scanzoni).

Voici par exemple comment s'exprime Scanzoni : « Tout observateur attentif, dit-il, accordera certainement que, si l'on voulait vraiment attacher quelque importance aux phénomènes mentionnés, il faudrait nécessairement admettre dans presque tous les accouchements une brièveté du cordon. »

On voit, d'après cette citation, ce qu'il faut penser des affirmations de ceux qui croient pouvoir distinguer la vraie brièveté du cordon de la brièveté causée par les entortillements du cordon.

Il est cependant certains signes qui pourront faire diagnostiquer ou tout au moins supposer une brièveté.

1^o *Signes pendant le cours de la grossesse.* — Le palper abdominal a pu parfois révéler la présence des circulaires du cordon. Charrier³ sentit par ce moyen une anse de cordon située sur le dos du fœtus : « une bosselure demi-circulaire oblique de la grosseur d'un doigt, dans l'espace de 10 à 12 cent., c'est le cordon ombilical. On le sent battre de 130 fois à 140 fois par minute. »

Winckel⁴ dit aussi avoir senti sur le dos de l'enfant, le

1. *Loco citato.*

2. *Traité des accouchements*, t. II, p. 211 et seq.

3. *Gaz. des Hôpit.*, 4 avril 1867.

4. *Klin. Beobachtungen zur pathologie der Geburt.*

cordon enroulé autour du tronc, à travers les parois très-minces de l'utérus et de l'abdomen.

M. le Dr Demelin a eu plusieurs fois l'occasion de sentir le cordon placé sur le dos du fœtus, et moi-même je l'ai senti plusieurs fois.

Les troubles du cœur et de la circulation du fœtus, la gêne de ses mouvements, peut-être une hémorrhagie, peuvent éveiller l'attention de l'observateur et le mettre sur la voie du diagnostic.

2° *Signes au terme de la grossesse.* — Le palper abdominal et l'auscultation pourront fournir de bons signes.

Mais il y en a un autre qui a encore plus de valeur, c'est la persistance de l'élévation ou la réélévation du fond de l'utérus. Ce phénomène peut, cependant, être produit par d'autres causes qui retiennent élevée la partie fœtale. Ce sont : les viciations du bassin ou des parties molles de la mère, la grande quantité de liquide amniotique, l'excès de développement partiel ou total du fœtus, enfin les présentations vicieuses (Obs. XXIII).

Il faut donc, avant de penser à la brièveté rechercher si une des causes que nous venons de citer ne peut pas être invoquée.

Une hémorrhagie parfois abondante peut également mettre sur la voie du diagnostic.

L'impossibilité de faire la version par manœuvres externes est également un signe qu'il ne faut pas négliger.

A la fin de la grossesse, surtout chez les primipares, car chez elles la tête est profondément engagée, on peut se servir du toucher rectal pour le diagnostic des circulaires.

Haacke¹ est le premier auteur qui ait recommandé d'avoir recours au toucher rectal pour faire le diagnostic de l'enrou-

1. Monatschrift, für Geburtsk., t. XXVI, p. 349.

lement du cordon autour du cou, lorsque la tête est profondément engagée.

Le doigt indicateur est introduit dans le rectum, en pressant sur la tête fœtale, jusqu'à ce qu'il atteigne le cou ; là, il rencontre les circulaires (lorsqu'ils existent) qu'il reconnaît facilement aux pulsations du cordon.

3° *Signes pendant l'accouchement.* — La lenteur du travail et, suivant Winckel, l'élévation de la température ;

Les douleurs localisées en un point fixe de l'utérus, au lieu d'implantation placentaire, douleurs « déchirantes » suivant l'expression de G.-W. Rachel (Obs. XXI) ;

Les anomalies des contractions et des douleurs ;

Le retrait subit de la tête (Rœderer) ;

La flexion insuffisante de la tête (G.-W. Rachel) ;

La mutabilité des positions de la tête dans des limites très étroites (G. W. Rachel) ;

L'écoulement du sang après chaque douleur provenant du décollement du placenta (Rœderer, Levret) ;

Tels sont les signes qui, pendant le travail, pourront aider au diagnostic.

Le toucher rectal (Haake) a été préconisé, mais ce procédé est bien incertain et bien infidèle.

Le toucher vaginal est difficile et même souvent impossible pendant l'accouchement ; cependant, il réunit dans quelques cas particuliers, par exemple lorsque la tête est en partie dégagée, les organes maternels larges et le fœtus petit. L'introduction complète de la main donne des résultats plus certains, mais on ne pourrait y avoir recours qu'en cas de nécessité.

La plupart du temps, l'accoucheur ne pourra reconnaître la brièveté qu'en sentant directement sous son doigt le cordon fortement tendu.

Traitement

I. — Nous avons dit plus haut que le diagnostic de la brièveté du cordon ne saurait être posé avant la rupture des membranes et qu'à cette période, les divers signes qui démontreraient, d'après certains auteurs, cette cause dystocique, peuvent, avec tout autant de raisons, être attribués à une autre cause dont la fréquence plus grande empêchera de penser à celle qui nous occupe.

Il est donc inutile de rechercher les indications qui pourraient se montrer avant ce moment. Pourtant, la plupart des auteurs anciens ont recommandé de rompre les membranes alors que l'engagement était difficile, pour que, à l'écoulement des eaux, les parois de la matrice s'appliquent sur le fœtus, se rapprochent de l'excavation et permettent au cordon de mesurer plus librement l'espace qui sépare le placenta de l'ouverture de sortie du bassin.

Mais, avant de recourir à cette manœuvre, il faut se rappeler que la rupture prématurée des membranes a le plus souvent pour effet d'augmenter la longueur du travail en rendant les contractions irrégulières, en sorte qu'il résultera probablement de cette intervention que les circulaires du cordon seront comprimés plus longtemps sur les parois utérines contre lesquelles ils ne sont plus protégés par la couche de liquide amniotique, sans compter encore la gêne inévitable de la circulation fœtale, qu'entraînent après elles des contractions irrégulières.

On ne saurait donc, pour une brièveté du cordon qu'on ne peut assurer à cette époque, rompre prématurément les membranes, comme l'ont conseillé Dubois et Désormeaux.

Cependant cette rupture artificielle sera pleinement justifiée dans certains cas. Si par exemple le col est souple et convenablement dilaté, la situation et l'engagement du fœtus favorables, si les organes maternels ne présentent pas de mauvaises dispositions qui puissent gêner ultérieurement l'accouchement, et qu'en même temps, la poche des eaux soit parfaitement formée, saillante, on devra la rompre, non pas tant en vue d'une brièveté du cordon tout hypothétique encore, mais pour favoriser la marche normale de l'accouchement.

Il faut ajouter que, si l'auscultation dénotait un état de souffrance assez prononcé du fœtus, on devrait encore recourir à ce moyen.

On doit donc attendre pendant la première période de l'accouchement, et n'agir qu'à moins d'indications urgentes. La conduite de l'accoucheur doit être encore la même, une fois la poche des eaux rompue, alors que la réunion d'un grand nombre de symptômes que nous avons précédemment signalés lui permet d'assurer la présence d'un cordon trop court. Il doit se rappeler que la nature est le meilleur des guides et que c'est elle qui vient à bout du plus grand nombre d'obstacles.

Mais cette expectation doit avoir de certaines limites, et la brièveté du cordon fait naître des indications que l'on doit remplir ; c'est pourquoi on doit interroger, avec soin et souvent, l'état de la femme, la marche du travail et surtout la circulation du fœtus.

II. — Une fois la poche des eaux rompue, la tête dans l'excavation et même au détroit inférieur, si le travail se prolonge, que faut-il faire ?

Certains auteurs, et Burton entre autres, ont proposé d'introduire la main dans la cavité de l'utérus pour aller couper le cordon qui est trop court.

D'autres veulent qu'on aille dérouler les circulaires autour du cou en introduisant la main dans l'excavation. Il faudrait que la tête eût un bien petit volume pour permettre cette manœuvre, qui sera, du reste, impossible dans les cas ordinaires et à laquelle il est inutile de songer.

Nous en dirons autant d'une méthode qui a été préconisée par Smellie, Levret, Baudelocque et Cazeaux. Ces auteurs, considérant que la difficulté d'engagement de la tête et la lenteur du travail provenaient des mouvements alternatifs de descente et de réascension de cette partie, qui revenait à peu près invariablement à sa position première, ont essayé de sortir la tête au moment où elle était le plus bas et de la fixer alors, de manière à l'empêcher de remonter.

Divers moyens ont été employés pour cela, tous aussi mauvais les uns que les autres et aujourd'hui totalement abandonnés.

C'est ainsi qu'on a conseillé d'introduire deux doigts dans le rectum, de manière à empêcher le retrait de la tête.

Smellie a même été plus loin. Dans une observation qu'il rapporte, il exécuta la même manœuvre, mais il ne put retenir la tête à cause de sa position élevée ; il appliqua alors le forceps pour ramener la tête jusqu'au coreyse, puis retira l'instrument, et retint la tête avec les doigts jusqu'au moment de son expulsion.

Lamothe a conseillé d'introduire deux doigts dans le vagin, de manière à aller saisir fortement la tête à la région des tempes ; procédé le plus souvent impraticable ou tout au moins inefficace.

Pourtant, si le travail traîne en longueur, si les contractions deviennent irrégulières et pénibles, et surtout si l'enfant

commence à souffrir, ce que dénote l'auscultation, l'indication est urgente : il faut agir, et, pour cela, il faut terminer l'accouchement au plus vite afin de ne pas prolonger outre mesure les douleurs de la mère et l'état de malaise de l'enfant et d'éviter aussi un des accidents quelconques dont nous avons parlé et dont l'intercurence est une chose fâcheuse pour les deux êtres.

De l'avis de tout le monde, aujourd'hui, le meilleur procédé d'intervention c'est le forceps et l'extraction rapide de l'enfant, au lieu d'aller s'amuser à des moyens dont l'action est loin d'être assez rapide pour la gravité de la situation.

Le forceps a été appliqué un grand nombre de fois dans le cas de brièveté du cordon ombilical. M. Devilliers sur 25 cas l'a appliqué quatre fois, et il attribue chaque fois à cette intervention le salut de la mère et de l'enfant (V. obs. XX, XXXIX).

D'après ce que nous venons de dire, les indications du forceps sont dans ces cas assez nombreuses ; elles se tirent surtout des accidents qui sont survenus ou bien qui sont imminents. C'est ainsi que s'il se présente tous les symptômes d'une hémorrhagie interne, due très probablement au décollement prématuré du placenta, l'indication est ici des plus urgentes et on ne saurait sciemment attendre l'expulsion naturelle du produit.

De même si l'enfant souffre, que les bruits du cœur deviennent tumultueux ou se ralentissent, qu'ils s'accompagnent d'un bruit de souffle ombilical, ou qu'ils disparaissent, on ne devra pas non plus tarder, car, même dans ce dernier cas, une extraction prompte amènera un enfant qu'on pourra espérer de ramener à la vie, ce qui n'aurait pas lieu si on attendait le bon plaisir de la nature.

Pour la même raison, quand le travail dure trop longtemps, que la présentation ne fait pas de progrès, que la femme

souffre et que le fœtus, s'il ne souffre pas encore, court du moins beaucoup de risque de voir des circulaires se resserrer de plus en plus et bientôt être énergiquement comprimés, on doit appliquer le forceps.

Il faut bien se rappeler que si l'expectation doit être la règle de conduite de l'accoucheur dans les accouchements lents, cette expectation doit avoir encore un terme ; ce terme ne saurait être déterminé d'avance : il dépend de mille circonstances du moment, que l'accoucheur aura à apprécier et sur lesquelles il basera son intervention plus ou moins prompte.

On sait que le forceps peut être appliqué aux diverses parties de la filière pelvienne, même au détroit supérieur, et que la seule condition requise aujourd'hui est la dilatation et la dilatabilité du col.

Celle-ci se fait attendre quelquefois et cependant l'accident grandit à chaque moment. Que doit-on faire alors ?

En Allemagne on n'hésite pas à recourir à des moyens violents et à faire la dilatation forcée, soit avec les doigts, soit à l'aide d'incisions multiples pour recourir ensuite à l'application du forceps.

Cette conduite n'est pas admise par les accoucheurs français et tous croient à juste raison qu'il est préférable de se servir d'autres moyens tels que : ballon de M. Tarnier, écarteur, ballon de M. Champetier de Ribes.

Une expectation raisonnable et puis l'application du forceps sont donc les deux seules indications que fournit la brièveté du cordon pendant que la tête est encore dans le sein des organes maternels et que l'on ne peut avoir d'action directe sur le cordon de manière à remédier à sa trop courte longueur.

Mais une fois que la tête est à la vulve, ou mieux qu'elle est expulsée, les conditions changent ; le plus souvent le

cordons est accessible, car les circulaires se font, dans la majorité des cas, autour du cou, et c'est sur lui qu'il faudra agir.

III. — Dès que la tête est expulsée, on portera son attention sur le cou pour voir s'il n'y a pas de circulaires, et, s'il en existe, on tâchera de les relâcher en tirant sur la partie la moins tendue du cordon, de manière à pouvoir ensuite les faire passer sur la tête : ce que l'on fait, en un mot, dans tous les accouchements avec circulaires, sans qu'il y ait pourtant brièveté.

On peut encore faire glisser les circulaires sur les épaules.

Si cette méthode ne peut être exécutée, ce qui arrive quelquefois, on n'a plus qu'à sectionner entre deux pinces.

V. observations XXIX à XXXVII.

Quand cette section est opérée et que la tête est hors de la vulve, l'enfant peut rester un temps assez long dans cette position sans courir de dangers, car la respiration s'est établie ; mais tout de même il ne faut pas prolonger cette situation, car il pourrait se produire une hémorrhagie interne dangereuse pour la mère.

Une fois le fœtus expulsé, la brièveté du cordon peut encore devenir la source de difficultés et de dangers. En effet, si on ne prend pas la précaution de rapprocher l'enfant de sa mère, ou bien si on l'extrait trop brusquement, les tiraillements consécutifs peuvent amener la rupture du cordon, ou bien le décollement du placenta et une hémorrhagie consécutive, ou bien le renversement de la matrice. (V obs. XXXVIII).

Tout ce que nous venons de dire s'applique aux cas de brièveté du cordon, soit dans les présentations du sommet, soit dans les présentations du siège.

Dans ces dernières, cependant, l'extraction manuelle sera le procédé de choix.

Les versions soit céphalique, soit pelvienne, dit Devilliers, sont des moyens irrationnels et dangereux ; la première surtout rencontrerait des obstacles sérieux de la part du cordon ombilical atteint de brièveté.

IV. — Enfin il existe un quatrième ordre de considérations qu'il me reste à mentionner.

Soit pendant et surtout soit après l'accouchement, le médecin doit parer aux accidents que nous avons étudiés et les combattre une fois qu'ils se sont produits.

Nous avons dit que le forceps était employé pour hâter l'accouchement dans les cas de lenteur du travail, dans le cas d'hémorrhagie interne, soit pour décollement placentaire, soit par rupture du cordon.

C'est encore le meilleur moyen à employer, quand l'enfant souffre et que la circulation fœtale est plus ou moins troublée à la suite de la compression du cordon.

Le forceps et, dans quelques cas rares, la version, sont donc les deux seuls moyens vraiment efficaces que l'art possède pour s'opposer aux accidents que peut faire naître la brièveté du cordon pendant l'accouchement.

Une fois celui-ci accompli, on peut encore avoir à combattre certaines complications.

La première complication qui se présentera le plus souvent sera l'hémorrhagie, plus ou moins grave suivant les circonstances, et que l'on combattra par les moyens appropriés.

Il faudra ensuite s'occuper du placenta, surtout quand il y a eu rupture ou section du cordon.

Dans ce cas, il sera bon, vu qu'il n'existe plus de guide, de recourir, au bout de quelques instants, à la délivrance artificielle.

Il est enfin un dernier accident qui doit encore rentrer dans les prévisions de l'accoucheur et dont il doit s'assurer avant

de laisser la femme, même tout de suite après l'accouchement : c'est le renversement de la matrice.

Cazeaux recommande avec instance d'introduire la main dans l'utérus pour s'assurer que le fond de l'organe n'est ni déprimé, ni renversé.

Enfin, il ne faut pas non plus négliger l'enfant, dont l'état est le plus souvent mauvais, quand il vient au monde.

On emploiera alors les moyens d'usage (frictions, bains sinapisés, insufflation de bouche à bouche, etc.).

Il est donc du devoir du médecin qui assiste une femme en couches, de surveiller exactement tous les phénomènes qui se passent ou vont se passer, quand il a supposé ou affirmé une brièveté du cordon.

Il doit être prêt à pouvoir employer sur le champ les moyens thérapeutiques indiqués par les circonstances et dont l'intervention opportune peut sauver la vie à deux êtres précieux.

Quelques considérations médico-légales sur la brièveté du cordon ombilical

Tout ce qui touche aux questions d'infanticide présente une telle importance et un si grand intérêt qu'on ne saurait trop saisir toutes les occasions qui se présentent pour chercher à les élucider.

Le médecin légiste peut avoir plusieurs sortes de faits à envisager dans la question qui nous occupe.

1° Une femme accouche dans les derniers temps de sa grossesse ou à terme d'un enfant mort et bien conformé. Le petit cadavre ne porte aucune trace extérieure de sévices, mais il offre les apparences de la mort par asphyxie, quoique le travail n'ait pas paru se prolonger d'une façon insolite. Cet enfant est-il mort sous l'influence de quelques accidents du travail, ou bien a-t-il été étouffé ou asphyxié par une main coupable ?

On peut également se poser la question sous une autre forme :

La mort de l'enfant peut-elle être attribuée à la compression du cordon ou à la compression du cou du fœtus par des circulaires ?

Dans le premier fait, la compression du cordon est la véritable cause qui tue le fœtus par arrêt de la circulation fœto-placentaire, et, sous ce rapport, les circulaires passant sur le dos du fœtus sont bien plus fâcheux que ceux qui existent sur le cou.

L'enfant meurt alors asphyxié, comme le démontre l'autopsie.

Cependant il peut y avoir quelquefois congestion cérébrale, et alors on peut attribuer la mort à la compression des vaisseaux du cou par le cordon enroulé et formant circulaire.

Naegelé a vu ce cas se produire 18 fois sur 685 étranglements.

Dans ces deux cas, outre les lésions anatomo-pathologiques, le sillon fait par le cordon ombilical aura une grande valeur et devra être distingué du sillon produit criminellement par un lien quelconque dans le but d'amener la strangulation.

Le sillon fait par le cordon ombilical tourne autour du cou sans interruption, sa largeur est celle du cordon, il est concave et partout la peau a une consistance molle sans aucune excoriation.

Tous les médecins légistes ne sont pas d'accord sur l'existence d'ecchymoses dans la profondeur du sillon, mais jamais il n'y a l'aspect parcheminé. Souvent, sinon toujours, sur la partie antérieure du thorax, on observe une dépression superficielle, se dirigeant de l'ombilic à l'une des épaules, celle par laquelle a été enroulé le circulaire.

Parmi les pièces anatomiques pouvant renseigner le médecin, un cordon long prouvera que la strangulation a pu s'opérer lentement et alors le fœtus, dont la tête est arrivée à la vulve, a pu faire quelques inspirations ; l'épreuve docimastique dans un pareil cas ne prouverait donc pas qu'il y a eu crime.

Tardieu cite un cas dans lequel une femme, après s'être délivrée, avait coupé le cordon et s'en était servi comme d'un lien pour étrangler son enfant, quelque temps après sa naissance.

Servaës, cité par Taufflieb, en a, paraît-il, observé un sem-

blable ; mais ce fait, d'ailleurs fort rare, ne diffère pas, on le comprend, de la strangulation ordinaire ; et les signes sont ceux que produit toute espèce de lien sur un enfant qui a été étranglé après avoir respiré. L'enfant tué par un moyen criminel a déjà respiré ; au contraire, celui qui succombe pendant le travail présente des poumons à l'état fœtal ou très incomplètement pénétrés par l'air. Là est la différence et le point de séparation absolue.

Parmi les circonstances de l'accouchement qui peuvent quelquefois donner quelque lumière sur les causes véritables de la strangulation, il faut compter l'intégrité du cordon ombilical, qui n'a éprouvé aucune solution de continuité.

En effet, dans le cas d'entortillement du cordon, celui-ci étant devenu trop court pour permettre la sortie libre de l'enfant, le placenta est le plus souvent entraîné et expulsé en même temps que le fœtus, surtout si la femme est abandonnée à elle-même comme dans l'accouchement clandestin.

Enfin, il est encore un petit point touchant cette première question : l'entortillement du cordon ombilical autour du cou de l'enfant est une cause de mort accidentelle qui peut laisser des traces tout à fait semblables à celles que produirait tout autre lien employé dans un but criminel.

Ces cas sont à la vérité les plus rares, mais il suffit qu'ils se soient rencontrés quelquefois pour que le médecin doive se tenir en garde contre une erreur qui pourrait entraîner aux conséquences les plus fâcheuses et les plus funestes.

2^o Une femme accouche seule ; son enfant naît mort ou meurt en naissant ; on trouve le cordon déchiré. Cette femme a-t-elle rompu prématurément cette tige vasculaire dans un but criminel, ou bien la mort de l'enfant est-elle le résultat d'un accident du travail ? Ou bien encore : la rupture du cordon peut-elle-être la cause de la mort de l'enfant ?

C'est ici que se place la question de l'accouchement précipité.

On appelle, en médecine légale, accouchement précipité, l'accouchement qui s'accomplit à l'improviste et si rapidement que la femme n'a pas le temps de se coucher, en sorte que l'expulsion de l'enfant a lieu la mère restant debout ou accroupie. La mort de l'enfant peut être quelquefois la conséquence de la chute qui accompagne alors la naissance.

La possibilité de l'accouchement précipité ne peut être mise en doute : Klein ¹ a pu en réunir 183 cas et presque tous les accoucheurs et médecins légistes en citent des exemples.

Ces accouchements ont lieu quelquefois sur la voie publique, et c'est pourquoi on les appelle, en Allemagne, *naissances de rues* ; ils se produisent fréquemment aussi au moment où la mère satisfait un besoin impérieux d'aller à la garde-robe, ou croit éprouver ce besoin.

Il arrive fréquemment qu'une femme accusée d'infanticide déclare (le plus souvent sur le conseil de son avocat) qu'elle est accouchée d'une façon précipitée, et que l'enfant s'est tué en tombant sur le sol, ou dans les latrines, un seau, etc., avant qu'elle ait eu le temps de le retenir. L'expert est alors chargé de dire si ces explications sont admissibles.

L'examen du cordon ombilical peut fournir des indications très précieuses. Dans un accouchement précipité, il arrive quelquefois que le placenta est expulsé en même temps que l'enfant et que le cordon reste par conséquent intact.

Dans d'autre cas, le cordon se rompt sous l'influence de la chute du corps de l'enfant.

Il faut noter qu'il y a parfois une fragilité exceptionnelle du cordon. M. Budin a cité des cas où il s'était rompu par la simple propulsion de l'enfant, la mère étant couchée dans son

1. En 1813, Klein fit faire sur ce sujet une enquête officielle, dans toute l'étendue du royaume de Wurtemberg ; il rassembla ainsi 183 cas d'accouchement précipité : 150 fois la mère était debout, 22 fois dans la position assise, 6 fois à genoux. Sur les 183 accouchées il y avait 21 primipares.

lit. Il faut donc rechercher dans chaque cas particulier quelle est la résistance du cordon, s'il n'a pas un point faible (V. observ. L. XXV, XXVI-LI, LII).

Mais il est évident que si le cordon a été coupé, cela indique en général que la chute complète de l'enfant aurait pu être empêchée, et qu'il ne serait pas tombé dans les latrines, si la mère n'avait pas sectionné le cordon. Il faut remarquer toutefois que le cordon peut être assez long pour permettre le choc de la tête de l'enfant contre le sol, la mère accouchant debout ou accroupie ; on doit, dans chaque cas particulier, vérifier si cette explication est admissible et concorde avec la position que la mère dit avoir eue au moment de l'accouchement. D'un autre côté, alors même que l'on trouve le cordon rompu, cela peut résulter et résulte très fréquemment non pas de la chute de l'enfant, mais de ce que la mère a déchiré elle-même le cordon en tirant dessus. Cette rupture exige une force assez grande, surtout parce que la surface du cordon est lisse et ne donne pas un point d'appui suffisant ; en entamant cette surface avec les ongles, on obtient cependant assez facilement la déchirure.

Il est en général facile de reconnaître si le cordon est rompu, ou, au contraire, s'il a été sectionné avec des ciseaux ou un autre instrument tranchant. Dans le premier cas, l'extré-



Fig. 12.— Cordon rompu avec un poids de 5 kilogs (d'après nature)

mité est irrégulière, déchiquetée et présente des lambeaux, allongés quelquefois en forme de lanières. Quand le cordon a été coupé, l'extrémité est nette, régulière, les vaisseaux sont divisés au même niveau que la gaine ; cependant quand la section a été faite avec des ciseaux coupant mal, l'extré-

mité libre du cordon peut être mâchurée, irrégulière et en zig-zag.

Si le cordon est desséché, il est nécessaire, pour apprécier l'état de son extrémité, de le ramollir en le laissant macérer pendant quelques instants dans l'eau.

Même quand l'accouchement précipité est admissible, l'examen et l'autopsie de l'enfant montrent souvent que la mort de celui-ci n'est pas due à cette cause.

Voulant me rendre compte de la résistance du cordon ombilical, j'ai pu faire, à la clinique d'accouchements, un certain nombre d'expériences.

Négrier, puis Devergie ont montré qu'un cordon ombilical pouvait supporter sans se rompre un poids notablement supérieur à celui d'un enfant à terme (5 kilog. et même 9 kilog.). Mais il n'en est pas de même quand, au lieu de suspendre simplement le poids avec le cordon, on le laisse tomber d'une certaine hauteur en imitant ainsi ce qui a lieu au moment de l'accouchement ; les expériences de Pfambuck (cité par Hofmann) montrent que le cordon se rompt sous l'influence d'un poids de 1 kilog. et moins encore. Du reste, des exemples authentiques ne laissent aucun doute sur la possibilité de la rupture du cordon dans les accouchements précipités.

Cependant la fragilité du cordon ombilical a été mise en doute par certains auteurs, mais quoi qu'il en soit, la rupture complète du cordon peut se produire.

Spaeth, de Vienne, a prouvé qu'un poids de 1776 gr. tombant d'une certaine hauteur produit absolument le même effet que onze livres attachées simplement à un cordon.

D'après les quelques expériences que j'ai faites, voici ce que j'ai obtenu :

Sur 50 cordons, la moyenne du poids nécessaire pour obtenir la rupture est de 3 kilog. 200 gr.

Une seule fois il a fallu 6 kilog.

En laissant tomber un poids de 1 kilog. 400 attaché à des cordons, d'une hauteur de 30 cent. environ, ce poids a suffi pour rompre ces cordons qui avaient résisté à 4 kilog. et même 5 kilog.

Les cordons variqueux semblent se rompre plus facilement que les cordons non variqueux.

Je n'affirme pas d'une façon positive, car il est difficile de séparer nettement les cordons variqueux des cordons non variqueux.

3^e Enfin est-il nécessaire de parler des cas vraiment exceptionnels qui concernent des enfants venus au monde avec des mutilations qui se sont opérées durant la vie intra-utérine et auxquelles on a donné le nom d'amputations spontanées ?

Les faits dont il s'agit sont extrêmement rares et auraient certainement besoin d'être éclaircis et expliqués plus vivement qu'ils ne le sont généralement ; on s'accorde à les rapporter à l'action des brides fibreuses qui, formées à l'intérieur même de l'œuf sous l'influence d'une cause assez difficile à déterminer, ont arrêté le développement des membres du fœtus. Ce qui est constant, c'est que ces amputations spontanées portent exclusivement sur les extrémités.

En ce qui touche l'infanticide, on comprend d'ailleurs qu'il n'y a pas de confusion possible entre les blessures récemment faites et les mutilations anciennes, qu'apportent en sortant du sein de leur mère les fœtus vivants ou morts dont les membres sont réduits à des moignons informes. Il y a là un véritable arrêt de développement, dont le médecin légiste n'a pas à rechercher les causes, et non une blessure avec trace de violence qu'il puisse rattacher à un crime.

OBSERVATION I

*Absence presque complète du cordon ombilical. — Déchirure
Hémorragie. — Mort de l'enfant*

(Gaz. des Hôpitaux, n° 106, sept. 1855. Observ. de Schlafer, de Sarreguemines)
Femme bien conformée, accouchement normal jusqu'au moment où la tête fut engagée dans l'excavation.

A ce moment, arrêt dans le travail, malgré des contractions énergiques. Application de forceps ; quelques tractions furent nécessaires pour vaincre la résistance qui cessa tout à coup. La tête arriva alors sans effort à la vulve, le dégagement de la tête et du tronc se fit facilement.

L'enfant, du sexe féminin, bien constitué et volumineux, était très pâle et ne donnait aucun signe de vie, quoique quelques instants auparavant on eût constaté des mouvements du fœtus d'une façon très prononcée.

Je voulus lier le cordon (dit M. Schlafer) ; je fus tout étonné de le voir arraché, au niveau de l'ombilic ; il était gros, solide, son extrémité présentait des débris de membranes. J'essayai les moyens possibles pour ranimer l'enfant ; il était mort exsangue. Le cordon, que je n'avais pas lié, n'avait pas fourni une goutte de sang.

Je remis l'enfant à la sage-femme pour délivrer la mère qui commençait à perdre beaucoup de sang. N'ayant trouvé aucune trace de cordon à l'intérieur, je portai la main dans la matrice et j'en tirai avec difficulté un placenta volumineux, en partie dépouillé de ses membranes. J'introduisis la main dans la matrice pour la vider complètement et je ne la retirai que lorsqu'elle fut complètement rétractée.

J'examinai alors le placenta avec la plus grande attention : il était entier, mais au centre, où avait eu lieu l'insertion du cordon, existait un trou circulaire de 2 centim. de diamètre, sans aucune trace de membranes.

J'approchai de cette ouverture l'extrémité du cordon de l'enfant, et je pus rétablir, de la manière la plus évidente, les rapports qui avaient existé entre ces parties : ainsi, le cordon avait à peine 10 millim. de longueur.

Il est probable que ce manque presque total de cordon et la résistance du placenta qui adhérait fortement à la matrice ont empêché l'enfant d'avancer, et que cette résistance vaincue par le forceps a occasionné la mort de l'enfant, par la déchirure complète du cordon qui, détaché à une aussi courte distance de l'ombilic, a occasionné une hémorragie foudroyante.

OBSERVATION II

Absence totale du cordon, avec insertion vicieuse du placenta sur le col de l'utérus

(Gazette des hôpitaux, 23 octobre 1856.)

Femme forte, bien portante, cinquième accouchement, les quatre autres normaux. La sage-femme avait senti, à travers le col entr'ouvert, une masse molle qu'elle prenait pour le placenta ; pas d'hémorrhagies.

Une consultation de plusieurs médecins fut faite. Six heures avant, la poche des eaux s'était rompue, l'orifice de la matrice était ouvert, et le fond du vagin était rempli par un corps mou, épais, ayant tous les caractères du placenta. En faisant passer le doigt en avant et à gauche, à travers l'orifice, on sentait les côtes, et à droite et en arrière, la paroi abdominale.

On pouvait contourner cette masse, libre et mobile, qui adhérait seulement à son centre, au corps du fœtus, dans une étendue de 4 centimètres.

En avançant lentement la main, on parvint, quoique péniblement, à un genou qui servit à faire l'extraction sans la moindre difficulté.

L'enfant était à terme et très petit. Dans le dos existait une humeur hydro-rachitique, volumineuse, et sur le ventre le placenta, de grandeur normale se trouvait collé par son centre sur l'ombilic. *Pas de vestige de cordon.* Les couches furent normales.

OBSERVATION III

Brèveté du cordon avec adhérence du placenta au fœtus. — Dr Pies

(Gaz. médicale, 1851, p. 692)

4 couches en 6 ans, 3 premières régulières. Dans la 4^e les mouvements du fœtus avaient été douloureux et plus fréquents.

A 7 h. du matin, douleurs commencèrent. A 11 heures, perte de sang. A 4 heures, écoulement des eaux. Diminution de l'hémorrhagie. Médecin appelé à 5 heures trouve malade faible. Sueurs froides, pouls à peine sensible. Depuis la perte des eaux, les mouvements du fœtus ont cessé. Une main se présente à l'orifice utérin. L'accoucheur cherche à faire la version par les pieds mais il ne peut y parvenir; il s'aperçoit que le cordon ne bat plus; il réussit cependant à attirer les 2 extrémités jusqu'à l'orifice utérin, mais il ne peut

amener le fœtus. Il fait alors placer la femme sur les genoux et là opère avec assez de facilité la version sur la tête. Le placenta sortit avec l'enfant et l'accoucheur vit alors que l'arrière-faix adhérait au corps du fœtus. Celui-ci présentait plusieurs difformités, bec-de-lièvre, spina-bifida. Le cordon n'avait que six pouces de long. L'enfant était uni au placenta par des lambeaux de peau irréguliers longs et larges semblables aux enveloppes de l'œuf et qui prenaient leur origine aux bords de l'arrière-faix. La plus grande bande avait 5 pouces de long, se continuant avec la peau du dos au niveau de la première vertèbre dorsale; la 2^e bande se détachait de la 1^{re}; elle était un peu plus longue et se fixait au bras gauche; la troisième était située sur la tête de l'enfant; elle fut déchirée lors de l'extraction. L'accouchée se rétablit promptement.

OBSERVATION IV

Dr Marx, de Paris. (Nouv. Archives d'obstétrique, T. V, p. 644).

Madame M..., 40 ans, est primipare. — Après 7 ans de stérilité elle est devenue enceinte. Comme antécédents héréditaires nous ne trouvons rien.

Vers la fin du 3^e mois elle s'est fatiguée et a ressenti des coliques utérines assez violentes et fréquentes; en même temps elle perdit de l'eau roussâtre en quantité minime (quelques gouttes).

M^{me} L. Dupont, sage-femme, appelée, lui donna les soins d'usage: tête basse, lavements laudanisés, etc.

Les douleurs se calmèrent, cessèrent, puis revinrent 15 jours après, avec une perte d'un petit caillot. Nouveaux lavements laudanisés. Le toucher, d'après la sage-femme, accusait alors un col effacé. On tombait sur un pied.

A la suite des lavements laudanisés, il y eut un nouveau répit de 10 jours. Au bout de ces 10 jours les douleurs se reproduisirent plus fortes et s'accompagnèrent de violentes métrorrhagies.

On nous fit appeler.

Nous trouvâmes une tête fortement engagée et le corps de l'utérus, porté à droite.

Col effacé et dilaté comme un franc.

Le doigt, pénétrant à travers le col, trouvait les membranes décollées sur un diamètre de 6^{cm} et arrivait à gauche sur le bord du placenta partiellement décollé. Hémorrhagie violente.

La tête était placée en OIDP. Chaque contraction de l'utérus arrêtait l'écoulement sanguin, et après chaque douleur, l'écoulement reparaisait. M^{me} M..., étant très affaiblie par cette perte, nous fîmes le tamponnement avec des compresses de gaze iodoformée, après désinfection du vagin.

Délivrance normale. Les membranes et le placenta étaient complets, mais présentaient quelques particularités.

1^o Membrane déchirée parallèlement au bord du placenta et tout près de ce bord, à 2 cm et 1/2 à peine, ce qui démontrait que le diagnostic du placenta marginal était bon.

2^o Le cordon n'avait que 22 cm.

Comment expliquer ce travail prématuré accompagné de métrorrhagie ?

Nous étions, en effet, en présence d'un placenta marginal avec cordon fort court et présentation du siège. Puis tout d'un coup l'enfant évolue, il y a commencement de travail et hémorrhagie.

L'enfant en évoluant a dû tendre son cordon, la distance de l'ombilic au siège étant moindre que de l'ombilic au sommet.

OBSERVATION V

Cas de circulaires compliqués observé par M. le professeur Trélat

Le fœtus, conservé dans l'alcool depuis un certain temps, a les apparences d'un avorton de trois à quatre mois.

Sa longueur est de 9 à 10 centimètres. Le cordon, très grêle, en partant de l'ombilic, forme une anse qui maintient la jambe droite fléchie sur la cuisse, qui est appliquée contre la partie supérieure de l'abdomen et la base du thorax. Le cordon passe donc au-dessus du cou-de-pied, puis se rend sur la partie latérale droite du cou, qu'il entoure deux ou trois fois en y laissant un sillon profond.

Puis il se rend en écharpe à la partie supérieure droite du tronc, où il décrit trois ou quatre circulaires, en maintenant fixé contre le plan latéral droit le membre supérieur de ce côté, sur le poignet duquel il passe, l'avant-bras étant fléchi sur le bras.

Du côté gauche, le bras est étendu, et le cordon passe sous l'aisselle. Les circulaires du tronc laissent une empreinte très profonde sur les parties molles avec lesquelles ils se mettent en rapport.

OBSERVATION VI

Dr Chevalier (*Journal de méd. chir. pharm.*, t. XXI, p. 281)

Le 10 février 1765, j'accouchai M^{me} Damez, après deux jours d'un travail laborieux, d'un enfant mâle très petit, quoiqu'il fût à terme. Cet enfant, qui

vint naturellement, n'avait été probablement si longtemps retenu au passage que parce qu'il avait le cou embarrassé de trois tours du cordon ombilical, lequel cordon faisait deux autres tours autour de l'épaule droite.

OBSERVATION VII (du même)

Le 27 juin 1786, j'accouchai la femme du sieur Lemoine de la Chaussée, d'un garçon dont le cordon ombilical faisait un tour sur la partie supérieure de la cuisse droite et deux autres autour du cou. Les eaux n'ont percé qu'au moment de l'accouchement et le délivre a été difficile à extraire.

OBSERVATION VIII

Présentation de l'épaule gauche. — Brièveté accidentelle du cordon ombilical s'opposant à la version. — Huit circulaires autour du cou par suite d'excès de longueur du cordon (1 m. 27). — Manœuvre intra-utérine facilitant la version (par M^{me} Waldvogel, sage-femme de 1^{re} classe).

M^{me} N..., âgée de trente-six ans, multipare, demeurant rue Pasquier, se présentait chez moi en consultation deux mois avant son accouchement. Elle se plaignait beaucoup de douleurs abdominales, surtout du côté droit, et principalement au moment des mouvements actifs du fœtus.

Dans la journée du 18 septembre, M^{me} N... ressentait les premiers symptômes de l'accouchement, et, en même temps, elle perdait du sang en petite quantité. On vint me chercher le soir. La marche des douleurs était régulière et présentait des intervalles de 15 minutes.

En palpant l'abdomen, je trouvai les petites parties fœtales en haut et à gauche, et la tête en bas, dans la fosse iliaque droite. L'auscultation ne laissa aucun doute sur la présence d'un enfant bien portant; et les bruits du cœur fœtal, accompagnés d'un souffle isochrone, se faisaient entendre au maximum vers l'ombilic. Le toucher était difficile à pratiquer : le col était très en arrière et en haut, point de parties accessibles; pourtant, je sentais à travers l'orifice, très dilatable, une poche des eaux allongée, et enfin, après un second examen, pendant une contraction, je reconnus une présentation de l'épaule gauche.

Pour prévenir une rupture prématurée des eaux, j'ordonnai un repos absolu, un lavement laudanisé pour calmer l'excitation nerveuse de l'organe gestateur, et je quittai la malade à huit heures du soir.

La nuit se passa très calme. Mais pendant la journée, les douleurs se succédèrent, et vers le soir, le 19, à huit heures, elles devinrent extrêmement

fortes. A mon arrivée, à neuf heures, je trouvai la dilatation presque complète et la poche des eaux entière. J'avais donc le temps de faire mes petits préparatifs pour la version.

Mme N..., pleine de confiance et de courage, fut mise en position, et je commençai immédiatement. Je rompis les membranes, ramenai le bras au dehors de la vulve, et dirigeai ma main gauche à la recherche des pieds.

En glissant ma main le long de l'abdomen de l'enfant, je fus frappée de la torsion du cordon autour du tronc jusqu'à l'insertion ombilicale ; néanmoins je continuai à chercher un pied, et j'attrapai un genou, que je tentai de ramener, l'ayant très commodément saisi avec mes doigts en forme de crochet. Mais, dès le premier mouvement imprimé à l'enfant pour faire l'évolution, la malade jeta un cri déchirant en portant sa main sur l'endroit qui avait été douloureux pendant le cours de sa grossesse. Je sentais sous ma main droite, placée sur l'abdomen, l'utérus qui semblait se tourner avec l'enfant. Je lâchai le genou et cherchai, avec ma main gauche, la cause de l'obstacle à l'évolution. Je glissai ma main de gauche à droite et de haut en bas. Le cordon ombilical, très tendu et en spirale autour du tronc, allait s'enrouler plusieurs fois autour du cou. Je trouvai ensuite, en arrière et en avant de la face de l'enfant, l'autre bout du cordon, qui se trouvait très tendu, à l'insertion du placenta, de telle sorte que les ramifications placentaires couvraient, pour ainsi dire, la moitié du front de l'enfant et même un peu la tempe droite. La tête était enclavée, par suite de la brièveté accidentelle du cordon, entre le cou et le placenta. Au moindre mouvement du fœtus, soit actif, soit passif, le tissu placentaire se trouvait tirailé. Telle était la cause des douleurs accusées par Mme N... pendant la grossesse, ainsi qu'au moment des manœuvres. Enfin, je doute que l'évolution eût pu se faire sans causer des accidents funestes.

Pendant ce temps, l'utérus, bien entendu, ne restait pas inerte : il se contractait très énergiquement sur ma main.

Sans retirer cette main de l'utérus, je me reposai un peu, ainsi que la malade, et, dans l'intervalle de deux douleurs, j'essayai de faire glisser le cordon autour de la tête, afin de la dégager de cette position anormale. Ma tentative fut couronnée de succès ; et trouvant qu'il me faudrait encore plus d'espace pour la tête, je fis glisser encore une anse du cordon de la même manière : alors la tête sortit de sa prison et se dirigea un peu en haut.

Je m'empressai ensuite de terminer la version, qui était du reste assez facile et dans de bonnes conditions. Je ramenai donc, à neuf heures et demie du soir, un enfant bien portant du sexe masculin, pesant 3015 grammes. En dégageant la tête, je trouvai le cordon enroulé six fois autour du cou ; ce qui, avec les deux circulaires déroulés par moi dans l'utérus même, faisait huit circulaires. Le cordon mesurait 127 centimètres, y compris la portion restant adhérente à l'enfant, après section faite auprès de l'ombilic.

M^{me} N..., après son accouchement, se porta assez bien, sauf un petit point sensible au côté, que des cataplasmes laudanisés lui enlevèrent ; c'est seulement vers le cinquième jour qu'elle accusa une vive douleur à la face interne de la cuisse droite et une grosseur d'un rouge vif sur la place où elle avait eu des varices pendant la gestation ; cette grosseur, très douloureuse au toucher, était une phlébite accompagnée de frissons très intenses.

Suivant les conseils d'un savant médecin du quartier, M. le docteur Bouland, je fis des onctions mercurielles belladonnées sur la tumeur et appliquai des cataplasmes émollients, en prescrivant le repos le plus absolu.

Aujourd'hui, le quinzième jour, la malade s'est levée pour la première fois.

OBSERVATION IX

(Frankenhäuser, *Monatschr.*, T. XV, p. 354

Dans un cas, une primipare mit au monde, après douze heures de douleurs, une petite fille de 6 livres $1/2$, morte pendant le travail. On avait entendu plusieurs fois le souffle fœtal, et l'on constata, à l'autopsie, un cordon maigre, lâchement enroulé deux fois autour du cou. Apoplexie cérébrale, ecchymose de la plèvre et du cœur, méconium dans les voies respiratoires, œdème autour des vaisseaux ombilicaux.

OBSERVATION X (*Ibid*)

Une autre primipare de 23 ans $1/2$ accouche, après neuf heures de travail, d'un enfant d'environ 6 livres qui présente deux circulaires serrés autour du cou. Asphyxie et mort de l'enfant. On avait constaté le souffle fœtal et l'on reconnut que l'enfant avait respiré trop tôt, les voies respiratoires étaient chargées de méconium.

OBSERVATION XI (*Ibid*)

Une femme de 28 ans, à sa deuxième couche, présente, après six heures de travail, un ralentissement des contractions utérines. On entend le souffle fœtal jusqu'au moment de la rupture de l'amnios ; pouls fatal, 138. La tête reste engagée pendant trois heures ; au bout de ce temps, on constate que les bruits du cœur ont complètement cessé. A l'aide du forceps, on retire un enfant mort ayant deux circulaires du cordon autour du cou (le cordon mesure 26 pouces).

OBSERVATION XII (*Ibid*)

Une femme de 26 ans, à sa deuxième grossesse, ressent les premières douleurs le 17 janvier 1859. Le lendemain, à trois heures du matin, on perçoit le bruit fœtal, et l'accouchement se termine à midi. L'enfant se présente en première position crânienne, il respire peu de temps après. Le cordon ombilical est très mince ; il a 25 pouces de longueur et fait un tour autour du cou. Léger œdème du scrotum qui disparaît le lendemain.

OBSERVATION XIII (*Ibid*)

Une primipare de 22 ans se fait admettre le 27 janvier 1859. Le 8 mars, on constate les bruits du cœur accompagnés du souffle fœtal. Les douleurs commencent le 21 mars à une heure de l'après-midi et deviennent plus intenses vers quatre heures. A six heures et demie les eaux partent ; à huit heures, la tête se dégage en première position crânienne. Le cordon a 25 pouces de long, s'enroule autour du cou et est très mince. Aucune anomalie chez l'enfant, sauf œdème assez considérable du scrotum.

OBSERVATION XIV

Eustache (Anne), 1879. — (*Journ. des sages-fem.*, p. 346).

Appelée auprès de Mme C..., avenue de Neuilly, 160, le 3 juin 1879, j'arrivai près d'elle à 9 heures du matin ; elle avait, 12 heures auparavant, sous le coup d'une émotion vive, étant à terme, senti les premières douleurs et perdu des eaux ; presque toute la nuit, elle avait souffert. Lorsque je la touchai, j'eus beaucoup de peine à arriver à l'utérus qui était très haut ; pas de dilatation, je ne sentis pas le fœtus ; au palper du ventre, il me parut bien placé ; le fond de l'utérus était relevé à droite, et par sa couleur semblait présager une bonne posture du sommet.

Pendant toute la journée et une grande partie de la nuit, il n'y eut que de rares et fugitives douleurs ; je ménageai les eaux le plus que je pus.

Vers 5 h. du matin, les douleurs s'accrochèrent un peu, mais le fœtus ne descendait pas, et la tête formait saillie au-dessus du pubis. Aussitôt qu'il y eut un peu de dilatation, j'introduisis la main, et, du bout des doigts je repoussai l'épaule gauche qui s'engageait et ramenai la tête à sa position normale, puis j'administrai 50 centigrammes de seigle ergoté. Peu après, j'introduisis une

seconde fois la main pour bien m'assurer que la bonne direction avait été prise. L'ayant reconnu, je donnai encore 50 centigrammes de seigle. Le fond de l'utérus qui avait été inerte jusqu'alors se contracte ; le fœtus descendait très lentement, les contractions n'étaient pas fortes. Je donnai de nouveau 1 gramme de seigle en deux fois.

Il y avait certainement un obstacle pour que l'accouchement ne se terminât pas plus vite, mais lequel ? Cet obstacle ne provenait pas du bassin qui est bien conformé, et les contractions étaient suffisantes. Alors j'ai pensé que le cordon ombilical pouvait être très court, ou former des circulaires sur l'enfant et enrayer ainsi l'accouchement. Aussitôt que la tête eut franchi à moitié la vulve et que je pus introduire un doigt, je coupai le cordon qui formait deux circulaires horriblement serrés autour du cou, et c'est le décollement du placenta (car il était décollé) qui nous a livré le fœtus.

Il était 10 heures 1/2 du matin ; l'enfant était mort. Il était mort asphyxié, peut-être aussi étranglé par le cordon relativement court (45 centimètres).

OBSERVATION XV

Dolérus. — *Arch. de Tocologie*, Paris 1880. — T. VII (107-110)

Note sur un cas singulier d'enroulement du cordon ombilical

Vers la mi-février, une femme, en travail depuis trois jours, se présente avec un bassin d'une étroitesse telle que, de l'avis de M. Lucas-Championnière, la céphalotripsie est formellement indiquée. L'opportunité de l'opération nous fut d'ailleurs surabondamment démontrée par les difficultés ultérieures de l'extraction du fœtus, même une fois la tête broyée.

Avant l'intervention, on constate que les battements du cœur sont semblables encore mais entièrement rapides et faibles.

L'enfant est très gros. L'extrémité pelvienne sort, quoique assez sensiblement; et c'est avec un certain étonnement que nous voyons les jambes résister d'abord aux tractions, se défléchir ensuite peu à peu, puis céder; les pieds néanmoins ne peuvent être complètement extraits, entrelacés et fortement réunis qu'ils sont, par plusieurs circulaires du cordon ombilical dont l'extrémité maternelle très brève et fortement tendue les retient suspendus au placenta.

Une fois sectionnée, la tige funiculaire maintenue dans sa disposition première, avec les plus grandes précautions, nous offrit l'exemple d'une série remarquable d'enroulements qu'il nous paraît intéressant de rapporter.

Le fœtus présente les extrémités inférieures repliées sur l'abdomen, de telle façon que les deux pieds sont entre-croisés; le gauche en avant du

droit, ayant la face plantaire tournée à droite et en avant, le droit appliqué sur le ventre, en arrière du cou-de-pied gauche, sa face plantaire tournée à gauche et en avant.

Le cordon, fortement tendu, se porte de l'ombilic directement en bas et par un premier demi-circulaire entoure les deux jambes au niveau du cou-de-pied et les applique fortement l'un contre l'autre. — Arrivé à la face dorsale du pied gauche, il passe entre la région malléolaire interne, du même côté et la malléole externe de la jambe droite et contourne le cou-de-pied droit d'avant en arrière en lui formant un anneau dont les deux chefs viennent s'entre-croiser en avant. Le chef terminal, de là, va croiser le premier circulaire pour se porter en arrière, sur la face malléolaire externe droite et remonter jusqu'au devant du cou-de-pied gauche. Il descend ensuite en avant et remonte en arrière en enveloppant de nouveau l'extrémité des deux jambes dans une deuxième anse, à concavité supérieure qui se termine par le bout placentaire.

Cette dernière portion mesure à peine 8 à 10 cent. de longueur; elle passe entre la jambe gauche et l'abdomen fœtal.

En définitive le fœtus était dans une situation telle que, se présentant par le sommet et ayant les membres inférieurs étroitement ligottés, il devait nécessairement se trouver suspendu par les pieds à la masse placentaire au moyen d'une tige très courte.

OBSERVATION XVI

Céphalo-iliaque gauche, dorso-antérieure. — Tentatives infructueuses de réduction céphalique par manœuvres externes. — Réduction pelvienne faite sans difficulté. — Accouchement rapide. — Trois circulaires serrés autour de la région cervicale. — Enfant mort ¹.

Madame C..., boulevard Saint-Guilhem, 36 ans, habituellement bien portante, douée même d'un certain embonpoint, est enceinte pour la 7^e fois.

Premier accouchement en présentation crânienne, il y a dix ans environ, terminé au forceps par le professeur Moutet. Enfant mort.

Les deux suivants, tout à fait spontanés, également en présentation du sommet, sous la direction d'une sage-femme. Enfants vivants.

Il y a 4 ans, j'ai assisté pour la première fois Madame C... Accouchement par le siège, très rapide. Enfant vivant.

¹. Grynfeldt. — Quelques réflexions sur la version par manœuvres externes. Montpellier, 1882, p. 16.

Il y a deux ans, après une grossesse très pénible (phénomènes de congestion pulmonaire intense, hémoptysie à deux ou trois reprises, une fois assez abondante), accouchement à terme, en présentation céphalo-iliaque droite, dorso-antérieure, méconnue jusqu'au moment de la rupture de la poche amniotique. Le ventre était fortement en besace. La palpation n'avait pu me renseigner exactement sur les rapports du fœtus, à cause de la surcharge graisseuse des parois abdominales et de la distension excessive de l'utérus par une quantité insolite de liquide amniotique. Le toucher vaginal, cela va sans dire, me démontrait seulement l'absence de toute partie fœtale au détroit supérieur. L'auscultation ne m'avait pas permis non plus de percevoir les bruits cardiaques fœtaux. Je m'attendais évidemment à ce qui m'arriva, mais je n'avais aucune donnée précise des rapports de l'enfant avec sa mère. Forcé donc, je fus, au moment de la rupture de la poche des eaux, de pratiquer la version podalique classique par manœuvres internes. L'introduction de ma main et la saisie d'un pied de l'enfant (je ne pus saisir les deux à la fois) furent faciles. L'évolution ne présenta pas non plus de difficultés, mais l'extraction avec ce seul pied me fut impossible, et je dus aller à la recherche de l'autre, que je n'atteignis qu'avec beaucoup de peine, après plusieurs tentatives infructueuses. Puis, pour l'extraction de la tête, j'éprouvai des difficultés que je n'ai jamais rencontrées, si ce n'est chez la parturiente à laquelle j'ai déjà fait allusion, et chez laquelle, pour un rétrécissement sacro-pubien assez considérable, nous avons dû, avec M. le docteur Dunal, pratiquer la céphalotripsie sur la tête dernière, l'accouchement s'étant fait, non sans peine déjà en présentation pelvienne. Inutile de raconter ici ce drame tologique.

Il va sans dire que l'enfant de Madame C... succomba. Il était du sexe masculin ; il ne pesait pas moins de 5.735 grammes.

Les suites de couches furent normales, grâce sans doute aux soins que j'ai l'habitude de prescrire, surtout après de pareils traumatismes : ergot de seigle après la délivrance, de façon à faire, si je puis ainsi dire, un pansement médiat de la plaie utérine (hémostase, diminution des surfaces cruentées à l'instar des chirurgiens qui, par des moyens plus directs, mais du même ordre, s'efforcent de rendre les plaies absolument étanches ; enfin, irrigations vaginales phéniquées, plusieurs fois dans la journée.

L'an passé, 6^e grossesse chez M^{me} C..., terminée au deuxième mois par un avortement, à la suite d'un effort violent pour changer un meuble lourd de place. Rétablissement lent.

Enfin, au mois d'avril dernier, fin de la 7^e grossesse à terme, en position de l'épaule droite (céphalo-iliaque gauche, dorso-antérieure). Rien de particulier au cours de cette grossesse, mais, cette fois, dès le début du travail (13 avril, 5 heures du soir), je pus nettement (Madame C... a notablement maigri) m'assurer par le palper abdominal de la présence de la tête du fœtus dans la fosse iliaque gauche. Là, je sentis en effet très distinctement, en pal-

pant avec soin, une tumeur volumineuse, de forme arrondie, résistante, dure, de consistance osseuse, qui ne pouvait être autre chose que la tête de l'enfant. Au toucher vaginal, détroit supérieur vide, tandis qu'avec la main gauche je repoussai en haut le siège du fœtus qui occupait le flanc droit. Je renouvelai cette manœuvre trois ou quatre fois dans l'intervalle des contractions utérines et j'échouai toujours dans mon entreprise. La tête s'abaissait un peu, mais remontait aussitôt, comme si un lien l'eût tirée vers le fond de la cavité utérine. Pour être franc, je dois dire que je ne pensais pas du tout à l'action du cordon ombilical raccourci pour produire cet effet. J'étais quelque peu embarrassé, mais je ne voulais pas exercer de pressions trop fortes. L'idée me vint aussitôt de relever la tête et de faire descendre le siège. Quel ne fut pas mon étonnement ! Du premier coup, je réussis : le siège vint occuper le détroit supérieur. Pour l'y maintenir, je le fixai un instant avec mes deux mains placées de chaque côté dans l'une et l'autre fosse iliaque, les doigts suffisamment enfoncés pour atteindre le rebord du détroit supérieur. Un moment après, je conseillai seulement à la parturiente le décubitus droit, de façon à empêcher le siège de remonter.

L'engagement ne se fit pas attendre, pas plus que la dilatation complète du col, de façon à empêcher le siège de remonter. A 7 heures 1/2, avait lieu la rupture spontanée de la poche des eaux ; à 8 heures, l'accouchement était terminé. Lorsque l'ombilic arriva à la vulve, sans que j'eusse exercé aucune traction, il me fut impossible d'attirer en dehors le cordon. Je commençai alors à me douter de ce qui existait. Pendant que je le sectionnais, l'expulsion eut lieu spontanément. Trois circulaires serrés existaient autour du cou de cet enfant. Il ne respirait pas. Tous mes efforts, continués pendant près de deux heures, furent inutiles, pour le rappeler à la vie (flagellation, frictions stimulantes, respiration artificielle, insufflation pulmonaire, bains chauds). C'était encore un petit garçon du poids de 3.525 grammes.

Délivrance et suites de couches normales.

OBSERVATION XVII

Sacro-iliaque gauche antérieure. — Version céphalique par manœuvres externes, exécutée avec difficulté. — Mort du fœtus. — Accouchement par le sommet en occipito-iliaque droite transversale.

Julie D..., ménagère, âgée de 27 ans, est mariée à un maçon depuis 5 ans. Rien de particulier à relever pendant la première et la seconde enfance. Les règles se sont montrées pour la première fois à quatorze ans et se sont toujours produites, dès lors, dans des conditions normales.

Au mois de mai 1883, deux mois environ après son mariage, elle présenta les signes d'une grossesse au début. Le dernier écoulement menstruel avait eu lieu du 7 au 11 avril.

Pendant cette grossesse, rien à noter.

Le travail débute le 27 janvier 1884 et se termine après 18 heures, par l'expulsion, en présentation du siège, d'un enfant mort. La patiente est assistée à ce premier accouchement par une vieille sage-femme qui aurait dit que l'enfant était mort « au passage ».

Six mois après environ, Julie D... redevient enceinte. Les règles se montrent pour la dernière fois du 2 au 7 juillet.

Elle s'inquiète bientôt de la terminaison de cette grossesse, qui, comme la précédente, marchait très régulièrement.

Une de mes clientes qui s'intéressait à cette pauvre femme, me pria de la voir et de lui donner quelques conseils, afin d'éviter, si cela était possible, un nouveau malheur.

Je vis Julie D..., pour la première fois, dans le courant du mois de novembre et je recueillis de sa bouche les quelques renseignements que je viens de rapporter ici. Le quatrième mois de la grossesse était à peine résolu, je lui fis remarquer qu'il était encore beaucoup trop tôt pour que je pusse lui être de quelque utilité, et je l'engageai à revenir me voir vers le milieu du mois de mars.

Elle revint en effet le 17 mars 1885. Séance tenante, je procédai à un examen détaillé et je constatai qu'il s'agissait encore d'une présentation du siège complet en sacro-iliaque gauche antérieure. L'utérus ne me parut offrir aucune anomalie de forme, aucune irrégularité de développement. D'autre part, les dimensions de la tête fœtale, qui ballottait dans le fond de la matrice, ne me semblaient pas exagérées. Le liquide amniotique étant relativement abondant, le siège pouvait être porté sans difficulté dans l'une ou dans l'autre des deux fosses iliaques.

Les battements du cœur s'entendaient avec leur maximum d'intensité un peu au-dessus de l'ombilic et sur la ligne médiane. Ils avaient leur timbre, leur rythme habituels et ne s'accompagnaient pas de bruits de souffle.

Le toucher vaginal ne fournissait aucun renseignement. La version céphalique par manœuvres externes me sembla indiquée. Je donnai donc rendez-vous à Julie D... chez elle, pour le lendemain matin, et je lui recommandai de préparer un bandage de corps capable de faire le tour du ventre, et de l'ouate en assez grande quantité. La ceinture entocique de Pinard n'est malheureusement pas à la portée de toutes les bourses.

Le lendemain, la patiente étant étendue sur son lit, dans la situation classique, je procédai à l'opération. A l'aide de ma main droite, placée sur la partie postérieure de la tête fœtale, je poussai cette extrémité à droite et en bas, tandis que je m'efforçai, avec l'autre main, d'entraîner le siège en sens opposé, vers l'hypochondre gauche. Mais lorsque j'eus ainsi abaissé la

tête dans le flanc droit, je rencontrai de réelles difficultés pour la faire descendre plus bas, et ce n'est qu'en exerçant sur elle une forte pression, que je pus l'amener dans la fosse iliaque. A partir de ce moment, tous mes efforts pour aller plus loin furent absolument vains. Cependant, je me décidai à appliquer le bandage contentif, dans la pensée que les rouleaux d'ouate, par la pression continue qu'ils allaient exercer, complèteraient l'évolution et amèneraient ainsi la tête dans l'aire du détroit supérieur.

L'auscultation, pratiquée à ce moment, me permit de constater que les battements du cœur, admirablement frappés, s'entendaient au-dessous et à droite de la cicatrice ombilicale ; aucun bruit anormal n'appela mon attention. J'insiste sur cette particularité ; nous en verrons le motif dans un instant.

Je plaçai alors un fort rouleau d'ouate sur le côté droit du ventre et je ramenai sur lui l'extrémité droite du bandage de corps que j'avais eu la précaution de glisser sous les reins. Conflant alors cette extrémité du bandage à une voisine présente à l'opération, je plaçai un autre rouleau d'ouate sur le côté gauche du ventre et je relevai sur lui l'extrémité gauche du bandage que je fixai à celle du côté opposé à l'aide de trois fortes épingles. Par mesure de précaution, je consolidai mon appareil contentif par quelques points de gros fil écreu.

Je permis à Julie D... de se lever aussitôt, mais en lui recommandant de veiller à ce que les pièces du bandage ne subissent aucun déplacement. Je revis mon opérée le surlendemain 20 mars. Le bandage, quoique un peu remonté, remplissait bien son office, mais la tête fœtale ne me parut pas s'être avancée vers le détroit supérieur. Au dire de la patiente, l'enfant remuait beaucoup en haut et à gauche. En abaissant le bord supérieur du bandage, l'auscultation fut possible. J'entendis très nettement les battements là où je les avais perçus l'avant-veille. Toutefois, un bruit anormal s'était produit dans la circulation fœtale, il existait un bruit de souffle isochrone aux battements du cœur de l'enfant. Je notai le fait, mais, je le confesse, je n'y attachai pas d'autre importance.

Le 25 mars, Julie D... vint me voir pour m'informer que, depuis deux jours, elle ne sentait plus remuer. Cela l'étonnait d'autant plus, disait-elle, que, depuis l'opération, les mouvements étaient plus fréquents, plus fatigants.

Je fis immédiatement un examen et voici ce que je constatai : la tête était au détroit supérieur et jouissait même d'une certaine mobilité ; aussi j'enlevai sans crainte le bandage afin de faire une exploration minutieuse. L'extrémité céphalique occupait bien, en effet, la place que je viens d'indiquer. Le dos regardait à droite et transversalement. L'auscultation, pratiquée avec le plus grand soin, ne me permit plus d'entendre les battements du cœur.

Par le toucher, on retrouve encore la tête mobile à l'ouverture supérieure

du petit bassin, mais il semble que déjà sa résistance normale ait diminué.

L'enfant était mort, cela n'était pas douteux, et j'étais fort embarrassé, je l'avoue, pour apprendre à cette pauvre femme le nouveau malheur qui la frappait. D'ailleurs, je ne m'en sentais pas le courage. Je cherchai alors à lui faire comprendre que, si son enfant ne remuait plus comme auparavant, cela tenait à ce qu'il était maintenant bien placé. Toutefois, j'ajoutai qu'il ne me paraissait pas très bien portant et que, quoique la tête fût en bas, il était exposé à naître mort comme le premier.

Je crus de mon devoir d'assister Julie D... pendant son accouchement, autant pour la consoler que pour m'éclairer sur la cause à laquelle on pourrait attribuer la mort de l'enfant.

Le 11 avril, à dix heures du soir, début du travail. Les contractions se succèdent violentes et rapprochées. A minuit, l'orifice a les dimensions de la paume de la main. A ce moment, une contraction plus forte détermine la rupture de la poche des eaux, qui, très volumineuse, laisse écouler une assez grande quantité de liquide caractéristique. Peu après, le cuir chevelu, remplaçant la poche des eaux, s'allonge à travers l'orifice utérin, et les os du crâne, chevauchant les uns sur les autres, franchissent à leur tour cet orifice. Presque aussitôt, la vulve s'entr'ouvre et laisse voir, sous forme de tumeur liquide, le cuir chevelu arrivé déjà à un degré de macération assez avancé. Là, bien que les contractions utérines n'aient rien perdu de leur énergie, la tête est immobile ; une demi-heure se passe sans qu'elle avance d'un pouce. Ce que voyant, je prends le crânioclaste de Simpson avec lequel je saisis solidement le cuir chevelu et j'entraîne la tête hors de l'orifice vulvaire. La tige funiculaire formait, autour du cou du fœtus, deux circulaires si serrés qu'elle semblait étrangler cette région.

Le delivre, amené à l'extérieur par expression, ne présentait à l'œil aucune altération capable d'expliquer la mort du fœtus. Les circulaires du cordon me parurent devoir être seuls incriminés, et cela parce qu'ils étaient serrés au point d'entraver, par une sorte d'auto-compression, la circulation dans les vaisseaux ombilicaux.

OBSERVATION XVIII

Sacro-iliaque gauche antérieure. — Tentatives infructueuses de version céphalique par manœuvres externes. — Hémorrhagie utérine. — Accouchement à terme. — Enfant vivant avec deux circulaires autour du cou. — Décollement partiel du placenta pendant la grossesse.

Madame R..., âgée de 35 ans, a marché un an après sa naissance.

A cinq ans elle aurait eu la rougeole ; à 12 ans une pneumonie, à 32, une bronchite aiguë.

Réglée à 11 ans et demi, toujours bien réglée.

Mariée en septembre 1884, a eu ses dernières règles le 1^{er} octobre de la même année.

Le 2 décembre, sans cause appréciable, survient une perte de sang accompagnée de coliques utérines.

Le 9 décembre, l'œuf est expulsé.

Un an plus tard, une seconde fausse couche.

En 1886, une troisième grossesse apparut ; cette dame crut devoir prendre conseil d'un accoucheur.

Ces conseils furent scrupuleusement suivis.

Au palper je constatai une présentation du siège complet, en sacro-iliaque droite postérieure, dans un utérus distendu par une grande quantité de liquide amniotique.

Je fis la version céphalique par manœuvres externes. Mais la tête remontait toujours au fond de l'utérus.

Le surlendemain je fis de nouvelles tentatives, mais le résultat fut négatif.

Les battements du cœur étaient normaux.

Le lendemain, Madame R... me faisait appeler pour une perte sanguine qui s'était produite deux heures après mon départ. Immédiatement je songai à un décollement placentaire dû à la brièveté du cordon. L'écoulement sanguin était modéré. La circulation fœtale n'était nullement troublée. Le repos et quelques lavements laudanisés furent la base du traitement.

Le 1^{er} février, Madame R... entra en travail et expulsait assez rapidement au dehors de l'orifice vulvaire la moitié inférieure du tronc. J'essayai inutilement de faire une anse de cordon qui était fortement tendu ; le doute n'était plus possible, le cordon était enroulé autour du cou du fœtus. Je fis alors pincer par la garde la tige funiculaire assez loin de l'ombilic et je sectionnai. Le cou arriva à la vulve et je constatai deux circulaires, je terminai vite l'accouchement.

L'enfant étant en état de mort apparente, je fus obligé, la ligature du cordon étant faite, de recourir à des immersions successives dans l'eau chaude et dans l'eau froide, pour le ranimer. Pesé le lendemain, son poids, malgré l'expulsion du méconium, atteignait 4 k. 100. Ce baby est aujourd'hui un superbe garçon de 16 mois.

La délivrance se fit spontanément, presque aussitôt après la sortie de la tête.

Le cordon, de volume moyen, avait 70 centimètres de longueur, son insertion placentaire était marginale, à 5 centimètres du bord de l'orifice. La face utérine du délivre, à ce niveau, dans une étendue de 7 centimètres, en suivant la circonférence du placenta, et de 2 centimètres normalement à cette circonférence, était noirâtre ; les villosités choriales étaient agglutinées par des caillots fibrineux très adhérents. C'était, à n'en pas douter, le reliquat

d'un décollement et d'une hémorrhagie consécutive. Ce qui, d'ailleurs, vient à l'appui de cette hypothèse, c'est que la portion membraneuse du bord du placenta présentait une coloration noirâtre.

Les suites de couches furent normales.

OBSERVATION XIX

Présentation du siège. — Tentatives infructueuses de version par manœuvres externes. — Enroulement de la tige funiculaire autour du tronc. — Insertion vélamenteuse du cordon (Budin, *Arch. de Tocologie*, 1889, p. 69)

Mme X..., 32 ans. Primipare. Dernières règles, fin de janvier 1888.

Grossesse bonne. Je la vois le 18 octobre. Présentation de l'extrémité pelvienne en S. I. G. P. Quantité de liquide amniotique normale; bassin bien constitué. Le 25 octobre, nouvel examen, même présentation. Tentatives de version qui restent infructueuses. Je parvins à faire descendre la tête de haut en bas dans le flanc et au voisinage de la fosse iliaque du côté droit, mais quand je cesse d'appuyer sur elle, elle remonte au fond de l'utérus. J'essaie de pousser la tête du côté opposé; mais, dès que, allant de droite à gauche, elle est arrivée au niveau de l'hypochondre gauche, elle reste en place; il m'est impossible de l'abaisser. Le 1^{er} novembre, la situation du fœtus n'ayant pas changé, je renouvelle une tentative. Le 3 novembre, j'essaie de nouveau sans plus de succès. Je prends le parti, craignant qu'il y ait des circulaires du cordon autour du cou du fœtus, d'attendre avec patience l'accouchement.

Premières douleurs le mardi 6 nov., à 9 h. du soir. Présentation en S. I. G. P.

Je tente encore une fois la version. Je ne puis pas.

Travail régulier toute la nuit. Le 7, à 8 h. du matin, col complètement effacé et commencement de dilatation. A 3 h. de l'après-midi, dilatation complète. Rupture artificielle des membranes.

Siège décomplété, mode des fesses au niveau du détroit supérieur. — Pas d'engagement. — A 4 heures je me décide à intervenir.

Chloroformisation. — Introduction de la main gauche dans les organes génitaux. Je pénètre dans l'utérus en avant et à droite, je suivis la fesse gauche du fœtus et fus assez heureux pour trouver le pied que j'abaissai. Profitant du retour des contractions utérines, je procédai au dégagement en me promettant de surveiller la situation exacte du cordon. Lorsque le siège fut sorti et l'ombilic rendu à la vulve, je tentai de faire une anse au cordon ombilical en tirant sur lui de haut en bas; je fus vite arrêté par la résistance de la tige funiculaire. Une contraction très forte détermina presque immédiatement la sortie du reste du tronc et des deux épaules. Je constatai alors

que, partant de l'ombilic, le cordon passait sur la partie latérale gauche de l'abdomen, gagnait le dos, qu'il suivait de gauche à droite pour venir passer sous l'aisselle du côté droit ; là, il se trouvait placé entre le tronc et le bras ramené sur la partie antérieure de la poitrine. Le cordon gagnait ensuite le fond de l'utérus.

Je dégageai facilement la tête. L'enfant fut maintenu près de la vulve et, après la cessation des battements, je sectionnai la tige funiculaire.

La petite fille bien portante pesait 3,120 grammes.

Délivrance normale une demi-heure plus tard.

L'insertion du cordon était vélamenteuse : il arrivait sur les membranes à 5 centimètres du bord du placenta, et ses trois vaisseaux se divisaient pour se rendre séparément sur les cotylédons. Le cordon mesurait, dans sa totalité, 37 centimètres de longueur.

OBSERVATION XX

RECUEILLIE DANS LE SERVICE DE M. LE PROFESSEUR TARNIER

Double poussée de phlébite pendant la grossesse. — Occipito-iliaque droite antérieure. — Application du forceps. — Double circulaire autour du cou.

30 juin 1891. — Vous venez de voir avec moi, au n° 36, une jeune femme à cheveux rouge ardent. Durant le cours de sa grossesse, elle fut prise de douleurs vives dans les jambes et finalement de phlébite. Elle est entrée dans un service d'hôpital, a été soignée, guérie et est sortie.

Puis, chez elle, elle a été reprise de douleurs et de nouveau est entrée à l'hôpital et cette fois-ci, le 29 avril, avec une phlébite nouvelle. On sentait sous la peau des nodosités très dures, on les percevait parfaitement et on provoquait de la douleur en appuyant sur elles.

Faits à noter, en même temps que cette femme, nous avons, dans le service, six femmes qui étaient atteintes de phlébite pendant la grossesse, affection qu'il ne faut pas confondre avec la phlébite qui survient après l'accouchement (*phlegmatia alba dolens*) et qui, elle, est déterminée par la présence du streptocoque. Je crois ajouter que cette dernière affection devient plus rare depuis l'antisepsie. Voilà donc une femme, à peau très blanche, qui a déjà, une première fois, passé trois semaines à l'hôpital et qui nous est revenue.

En employant le simple repos, nous avons eu assez rapidement raison de la phlébite, et la malade est aujourd'hui guérie. Ce résultat est fort appréciable, car il n'en est pas toujours ainsi.

Cette femme a, en somme, eu deux phlébites qui n'ont laissé aucune trace.

Qu'ai-je fait quand cette femme est arrivée dans le service, et que devais-je faire ? De la compression ? Je n'y attache pas une grande importance, tandis que j'en attribue une fort grande au repos.

Le repos, voilà le grand moyen pour traiter la phlébite, car l'embolie est toujours à craindre.

Une femme atteinte de phlébite est sujette aux embolies pendant les 20 jours qui suivent son accouchement ; après le 23^e, le 24^e ou le 25^e, tout danger d'embolie est passé.

Les embolies sont en général moins redoutables lorsqu'elles se forment sur la saphène externe que lorsqu'elles intéressent la fémorale, qui est beaucoup plus profonde.

Pendant la grossesse, la phlébite est superficielle, tandis qu'elle est profonde et plus grave après l'accouchement.

Notre femme a été prise de douleurs et l'on a pu reconnaître une occipito-iliaque droite antérieure. Mais après un certain temps, on s'est aperçu que le travail ne marchait pas ; les douleurs faiblissaient et les battements du cœur se ralentissaient.

C'était donc un cas de dystocie et il était indiqué d'intervenir par le forceps, c'est ce qui a été fait.

L'application du forceps est faite, la tête est dégagée. On porte le doigt sur le cou de l'enfant pour voir si le cordon n'y forme pas de circulaire. On en trouve un qui pourrait gêner et l'application du forceps et l'extraction du fœtus.

Que faut-il faire en pareil cas ? On fait décrire au cordon une anse plus large, afin de la faire par-dessus la tête de l'enfant et de la repousser.

Ici, on ne pouvait pas parvenir à élargir l'anse et à repousser ce dernier qui était trop croisé. Que fallait-il faire ? Il fallait faire ce que l'on a fait : couper le cordon entre deux pinces. C'est ainsi que l'on doit agir quand il y a un ou plusieurs circulaires.

Il faut ensuite procéder sans retard à l'extraction ; de cette façon ni l'enfant, ni le placenta ne perdent de sang.

OBSERVATION XXI

Simple remarque à propos d'un cas de dystocie par enroulement du cordon autour du cou de l'enfant, par M. le docteur Mignot, médecin de l'hôpital Chantelle.

Dans la nuit du 25 janvier 1879, je fus appelé à la campagne pour accoucher une robuste paysanne de 28 ans, déjà mère de deux enfants. Le travail durait depuis 24 heures. Bien que la tête du fœtus eût franchi le détroit supérieur, plusieurs heures s'étaient écoulées avant qu'elle avancât.

Quelle était la cause de cet arrêt ? Elle ne provenait pas de la mère, dont le bassin offrait beaucoup d'ampleur, et l'utérus se contractait avec énergie ; quant au fœtus, on pouvait lui supposer un vice de conformation ; mais mon doigt, porté aussi haut que possible dans l'utérus, n'y découvrit rien d'anormal qu'une bosse sanguine insuffisante à déterminer le point où existait l'obstacle.

Je dirai toutefois qu'au moment de chaque douleur, je fus frappé de sa violence, qui arrachait des cris à la patiente, à laquelle je ne soupçonnais pas un tel excès de sensibilité, après deux accouchements, où elle n'en avait pas fait preuve.

J'essayai de faire une application de forceps, mais je n'y pu réussir ; puis tout d'un coup, sous l'influence d'un nouvel effort, la tête fit comme un saut en avant, franchit rapidement le détroit inférieur et parut à la vulve. Je constatai un enroulement du cordon ombilical autour du cou, dont il faisait une fois et demi le tour, et qui se tendait comme une corde prête à se rompre entre le cou et le placenta encore adhérent au fond de l'utérus.

Je pratiquai immédiatement la section du cordon pour interrompre la compression et le tiraillement qu'éprouvaient l'enfant et la matrice menacée d'inversion, et l'accouchement fut promptement terminé.

L'enfant avait subi un commencement d'asphyxie ; il était cyanosé et sans mouvement. Quelques frictions énergiques le ranimèrent, et il fit bientôt entendre des cris et agita ses membres.

OBSERVATION XXII

Recueillie dans le service de M. le professeur Tarnier

Sacro-iliaque gauche antérieure, mode des fesses. Circulaire formant jugulaire autour du menton et de la face qui retarde l'expulsion. — Dégagement ventre sur ventre.

7 juin 1890. — Nous avons vu hier une femme dont l'enfant se présentait par l'extrémité pelvienne en S. I. G. A., mode des fesses, les pieds avoisinant la tête.

L'accouchement a marché fort vite, la poche des eaux se rompit bientôt.

On prévint M. Tissier, auquel j'avais recommandé de prendre garde, lorsque la dilatation fut faite.

M. Tissier — ainsi que je recommande de le faire en pareil cas — alla chercher un pied et l'amena doucement à la vulve, laissant ensuite les choses aller et laissant l'accouchement se faire. Quand on prend cette précaution,

on est maître de la situation: On est toujours sûr, — lorsque l'on tient un pied — de pouvoir terminer l'accouchement, si cet accouchement ne se faisait pas de lui-même.

Comme je viens de vous le dire, M. Tissier alla donc chercher un pied et l'amena à la vulve.

L'accouchement marcha assez bien, le pied se dégagera, mais le cordon était très tendu. M. Tissier essaya de l'abaisser, de le dégager, il ne put point parvenir à l'abaisser autant qu'il l'aurait voulu, autant que cela était nécessaire, et les battements du cœur disparurent.

M. Tissier, préoccupé de cet état de choses, se mit en devoir de dégager le reste du corps ; il abaissa les bras, il ne resta plus que la tête.

Alors, pour extraire la tête, il voulut faire la manœuvre de Mauriceau ; il alla chercher le menton qu'il ne trouva pas facilement. La bouche était appliquée derrière le pubis et n'était pas facilement accessible. Il ne put pas arriver jusqu'à elle.

M. Tissier avait la main fatiguée et ce fut M^{lle} Hanicot qui le remplaça pour essayer de faire cette manœuvre ; mais l'accès de la bouche était difficile. M^{lle} Hanicot chercha alors à abaisser l'occiput en passant la main en arrière, elle ne put y parvenir.

On exerça alors de petites tractions, on tira un peu et la première partie de l'occiput se dégagera ; enfin la tête se dégagera complètement et l'enfant fut extrait ventre sur ventre.

Jusque-là, rien de bien extraordinaire, mais voici où commence l'intérêt de l'observation.

Au moment où se dégagera la tête, on vit la face sortir la première ; mais le menton était bridé par le cordon qui formait une sorte de mentonnière contournant toute la face en passant par dessus la tête et sous le menton. On dut couper le cordon pour faciliter l'expulsion. On était un peu pressé de terminer l'accouchement, aussi ne put-on pas prendre le temps de se rendre bien compte des choses. Il fallait, avant tout, en avoir vite fini, afin de sauvegarder la vie de l'enfant, qui, aussitôt extrait, fut emporté pour recevoir les soins que nécessitait son état.

Quoi qu'il en soit, il s'est sûrement produit ceci : il y a eu un circulaire du cordon qui a formé une jugulaire tout autour du menton et de la face, et c'est précisément ce circulaire qui retenait la face, empêchait d'abaisser le cordon (qui se trouvait appliqué et fixé tout autour de la face) et de dégager la tête.

Tout a été fort bien exécuté par M. Tissier. L'enfant a été ranimé facilement. Il va bien aujourd'hui.

C'est en somme là un fait intéressant.

L'enfant porte au cou, à l'attache de la poitrine, des traces rouges très apparentes, c'est peut-être le cordon ombilical qui, pressant sur ce point, a produit cette sorte de collier rouge sur la face antérieure du cou.

Cette explication est très acceptable, mais comme on a exercé des pressions sur le cou avec les doigts et que l'on a fait des tractions, il pourrait bien se faire aussi que ces traces rouges fussent la conséquence de ces pressions faites par les doigts ; cependant j'incline plutôt à croire que c'est le cordon qui a déterminé la production de ces traces. La largeur de cette sorte de collier milite aussi en faveur de l'opinion qui reconnaît le cordon comme cause. Je crois donc que nous devons nous en tenir à cette dernière manière de voir.

Cet enfant porte une saillie considérable de l'occiput ; je ne crois pas que cette saillie ait été formée pendant le travail de l'accouchement, je pense qu'elle existait pendant la vie intra-utérine.

OBSERVATION XXIII — (de Devilliers)

Doubles circulaires du cordon autour du cou de l'enfant ; quelques symptômes ; accouchement naturel et spontané, hémorragie consécutive grave.

Femme de vingt ans, d'une santé délicate, primipare, bien conformée, dernières règles le 12 juillet. Vers le quatrième mois de la grossesse, symptômes d'avortement, douleur, abaissement de l'utérus (bassin large) ; le médecin de la malade conseille un repos prolongé.

Le 7 avril, au terme de la grossesse, Madame M... voit apparaître un peu de sang. Ce jour-là, le fond de l'utérus est toujours très élevé dans la région épigastrique. Le 11, à minuit, plusieurs douleurs légères ; à trois heures du matin, écoulement en quantité modérée du liquide amniotique qui continue à se montrer après chaque douleur ; à cinq heures du matin, je trouve le col presque entièrement effacé, dilaté à 3 ou 4 centimètres, le segment inférieur de l'utérus engagé profondément dans l'excavation avec le vertex en position occipito-iliaque gauche antérieure. L'auscultation m'indique la présence des bruits du cœur fœtal dans une grande étendue à gauche et à droite de la ligne blanche, mais à leur summum d'intensité sur cette même ligne au-dessus du pubis, puis un bruit de souffle très distinct à gauche de la ligne blanche dans l'étendue de 8 à 10 centimètres, selon une direction oblique à partir de trois à quatre travers de doigt du pubis. Souffle utérin, vers la fosse iliaque gauche. Deux heures après, le bruit du souffle ombilical a disparu ; à sept heures et demie du matin, dilatation de l'orifice à moitié, douleurs vers le pubis et la région lombaire, soutien de la lèvre inférieure de l'orifice ; à onze heures, dilatation complète et engagement profond de la tête, mais sous l'influence d'une certaine résistance des parties molles externes ; à midi et demie, terminaison. Enfant mâle, fort, en état semi-asphyxique, assez promptement ranimé et offrant autour du cou

un double circulaire médiocrement serré du cordon, qui mesure 67 centimètres de longueur. Longueur du cordon resté libre, 15 à 17 centimètres. Délivrance aidée 15 minutes après, mais suivie d'une hémorrhagie externe assez grave pour exiger l'emploi du seigle ergoté, de la compression de l'orte et des réfrigérants.

Ce fait n'offre de remarquable que l'élévation conservée du fond de l'utérus au terme de la grossesse chez une femme qui avait eu, au contraire, une disposition à l'abaissement de cet organe pendant une partie de cette grossesse ; puis la présence de circulaires du cordon ombilical, démontrée d'une manière non douteuse par l'auscultation pendant le travail, dont, au reste, la marche a été très ordinaire, malgré la rupture prématurée des membranes. Les mouvements de descente et de retrait de la tête doivent être uniquement attribués à la résistance des parties molles du bassin et l'hémorrhagie à une inertie de l'utérus survenue après la délivrance.

OBSERVATION XXIV

*Mort d'un fœtus par double circulaire du cordon autour du cou,
par M. Dieterlen.*

La nommée Renou entre le 28 mai 1881 à la maison d'accouchements de Cochin.

Elle est enceinte de son cinquième enfant, les quatre premiers étant venus vivants et à terme. Jusqu'à ces derniers jours, rien n'est venu troubler le cours de cette dernière grossesse qui, comme les précédentes, semblait devoir se terminer normalement. Pourtant nous apprenons que depuis deux jours la mère ne sent plus remuer son enfant qui, jusque-là, avait montré beaucoup de vivacité.

Au palper, on reconnaît une présentation du sommet en première position, avec un certain degré d'engagement. L'auscultation, pratiquée avec beaucoup de soin, ne révèle nulle part les battements doubles du cœur fœtal.

Cette particularité, jointe à l'absence de mouvements actifs, nous fait diagnostiquer la mort du fœtus, et en raison de la date précise à laquelle les mouvements ont cessé d'être perçus, aussi bien que de la consistance que l'enfant présente encore au palper, nous pensons que la mort ne remonte qu'à deux ou trois jours au plus. La cause de cette mort nous échappe totalement ; en particulier, il n'y a pas lieu d'invoquer ici une diathèse comme la syphilis.

Bientôt, les douleurs, légères à l'entrée de la malade, vont s'accroissant et, le jour même, à onze heures du soir, l'accouchement a lieu naturellement.

L'enfant est mort. C'est un garçon du poids de 3,400 grammes. L'accouchement a été rapide. A peine est-il sorti des voies maternelles que la cause de la mort peut être nettement précisée. En effet, l'enfant est absolument étranglé par un double circulaire qui étreint son cou.

A partir de l'ombilic, le cordon gagne directement le cou, en s'appliquant immédiatement sur le tronc, et en attirant en haut toute la région de l'anneau ombilical dont il semble sur le point d'être arraché.

Les deux circulaires du cou sont presque cachés dans la profondeur d'un épais sillon cutané; appliqués immédiatement contre les téguments aplatis et exsargues, sans turgescence et sans battements, rubanés plutôt que ronds, et entre-croisés entre eux, ils donnent bien l'illusion d'un ruban qu'on aurait serré violemment autour du cou de l'enfant.

La portion libre du cordon qui leur fait suite est flétrie; sa longueur totale est de 80 centimètres, dont 60 pour la portion libre, allant du cou au placenta. Avant de le dérouler, nous avons tenté de pousser une injection d'eau du bout placentaire vers l'ombilic, mais quelle que soit la force mise en œuvre, nous avons échoué; le cordon fut ensuite déroulé: l'injection ne passa pas davantage. Il y avait donc un obstacle infranchissable au cours du sang dans le cordon. Ayant ensuite ouvert la veine dans toute sa longueur, nous remarquons que son calibre est occupé par des caillots aplatis, dans la plus grande partie des circulaires, ainsi qu'à l'origine du cordon. Vers le bout placentaire, ces caillots font défaut.

A vrai dire, nous n'attachons pas à cette particularité une valeur absolue; nous savons, en effet, combien d'opinions divergentes ont été émises sur la signification à donner à ces faits. N'avons-nous pas vu, dans une discussion récente à l'Académie de Médecine, combien l'entente était encore loin d'être établie sur la pathogénie des caillots trouvés dans la veine ombilicale et sur leur influence sur la mort du fœtus?

Aussi bien, dans le cas qui nous occupe, avons-nous des preuves bien plus indiscutables établissant la mort par arrêt de la circulation, et ces preuves, l'examen des viscères de l'enfant va nous les fournir.

En effet, le thorax étant ouvert, nous sommes frappés du riche semis d'ecchymoses pourpres ou noires qui recouvrent les deux poumons dans toute leur hauteur, aussi bien que le cœur et le thymus. Ces petites taches d'une coloration si nette ressortent sur le fond uni et plus pâle des viscères.

Les poumons sont petits et ne flottent pas sur l'eau; quelques petits caillots dans le cœur droit; il n'y en a pas dans l'aorte ni dans les carotides. Le cerveau est congestionné. Le placenta est absolument sain et normalement constitué.

Il nous semble résulter de cette autopsie que la mort est bien due à l'arrêt de la circulation du cordon, ayant amené l'asphyxie du fœtus. On pourrait se demander si le cordon agissant comme agent constricteur n'aurait pas exercé une compression mortelle du cou; mais chez un fœtus vivant, n'ayant

pas encore respiré, la compression de la trachée ne peut amener l'asphyxie, puisque la seule voie d'introduction de l'oxygène à ce moment est la veine ombilicale et que la trachée est encore sans emploi.

D'autre part on ne peut incriminer la compression des carotides, qui sont profondément situées et protégées par les plans musculo-aponévrotiques. Du reste, la compression des carotides produirait des lésions d'anémie cérébrale et non d'asphyxie. C'est donc dans l'arrêt de la circulation, dans le cordon qu'il faut rechercher la raison de cette mort, qui se serait également produite par le même mécanisme et avec les mêmes lésions, si, au lieu du cou, le cordon s'était trouvé serré et aplati autour d'un bras ou d'une jambe.

Le cordon peut donc se trouver comprimé et enroulé sur lui-même au point que la circulation s'y arrête tout à fait.

Les nœuds et les circulaires autour de telle ou telle partie fœtale peuvent amener ce résultat. Le fœtus, dans ce cas, meurt asphyxié.

OBSERVATION XXV

In thèse Lamare, 1888

Le cordon faisait un circulaire autour du cou ; quand on voulut le dégager, ce cordon se déchira à 18 cent. de l'ombilic ; il n'y eut pas d'hémorrhagie. Le cordon était normal. On essaya, sans y parvenir, de le déchirer à un autre endroit. Longueur : 0,58. Epaisseur : 0,01.

OBSERVATION XXVI

In thèse Lamare, 1888

Le cordon enroulé une fois autour du cou se rompt lorsque l'élève essaye de le dégager, sans qu'elle ait employé de grands efforts.

La surface de rupture est tout à fait irrégulière, siégeant à 1,5 de l'ombilic ; il n'y a pas, à cet endroit, d'anomalie apparente. Longueur : 0,66. Epaisseur : 0,01. Nombreuses circonvolutions. Enfant à terme.

OBSERVATION XXVII

In thèse Lamare, 1888

M., 27 ans, quartipare. Accouche le 24 décembre 1887, à terme, d'une fille vivante, qui pèse 3,800 grammes, O. I. D. T.

Accouchement spontané. Bassin légèrement rétréci (1 centimètre environ, P: S. P.). Rupture des membranes, une demi-heure avant l'accouchement, la dilatation étant complète; et la tête fœtale profondément engagée.

Un circulaire du cou très serré est passé par-dessus la tête par l'élève de service qui opère une traction trop vigoureuse, de telle sorte, qu'au moment de la naissance, on constate une déchirure du cordon au niveau de l'ombilic, du sang s'échappe par cette ouverture. L'enfant est en état de mort apparente. On fait immédiatement la ligature du cordon, on applique une pince à forcepression sur la déchirure et on ranime l'enfant par la respiration artificielle. Délivrance naturelle 45 minutes après l'accouchement. Plaie vulvaire : déchirure, une éraillure et une ecchymose.

Membrane complète, amnios décollé jusque sur le placenta, qui est complet Cordon : 50 cent. et s'insérant latéralement à 4 cent. du bord du placenta. Torsions à peu près nulles, suites de couches normales.

OBSERVATION XXVIII

Observation de strangulation du fœtus par huit circulaires du cordon autour du cou, la mère ayant une syphilis secondaire (par Crédé, Monatschr. I. p. 33.)

Pauline B., primipare, âgée de vingt-trois ans, avait été traitée, du 18 mai au 19 juillet 1852, à la Charité, pour uréthrite, vaginite, œdème de la grande lèvre droite. Au moment de son admission, elle était au troisième mois de sa grossesse et elle paraissait guérie lors de sa sortie du service des syphilitiques.

Le 24 novembre 1852, elle se présente au service d'accouchements, et l'on constate chez elle des condylomes très volumineux et très humides à l'aile droite du nez, à l'anus, et à différents endroits des grandes lèvres et du vagin.

Placée de nouveau dans le service des syphilitiques, elle revient le lendemain après avoir senti les douleurs de l'accouchement. A quatre heures et demie de l'après-midi, l'orifice utérin est dilaté et la poche des eaux rompue.

La tête de l'enfant se présente en première position occipitale, et l'on y constate la présence d'une tumeur grosse, molle, se déprimant facilement, et l'on put croire qu'il y avait eu un commencement de putréfaction et que la tumeur était une bosse sanguine. Cette hypothèse était d'autant plus admissible que les os du crâne avaient glissé l'un sur l'autre à l'endroit des sutures et des fontanelles. Bien que la malade affirmât qu'elle avait senti jusqu'alors des mouvements très vivaces du fœtus, l'absence des bruits du cœur fit diagnostiquer la mort de l'enfant.

A la troisième période du travail, les douleurs devinrent languissantes. La tumeur de la tête augmentait de volume pendant ce temps et elle fut visible entre les lèvres de la vulve, vers sept heures et demie. La tête était encore assez loin et glissait lentement vers le périnée. Pour faciliter le mouvement de la tête, on fit sur la tumeur une incision d'environ trois quarts de pouce de longueur ; celle-ci donna lentement issue à un liquide séro-sanguinolent et la tumeur s'aplatit un peu. En introduisant le doigt dans la plaie, on put sentir les os du crâne à nu, dans certains endroits, tandis que la tumeur présentait un contenu gélatineux, traversé par des fibres peu résistantes. Ce fut seulement à neuf heures que la tête se présenta entre les lèvres ; la face était tournée vers la cuisse droite de la mère ; le dégagement des épaules fut lent, celles-ci étant retenues par le cordon enroulé autour du cou. La mort du fœtus et les lésions syphilitiques présentées par la mère indiquaient l'abstention de manœuvres. Le tronc passa lentement et l'accoucheur laissa le délivre se détacher avec le reste en ne sectionnant pas le cordon. De cette façon, l'enfant présentait avec le placenta les mêmes rapports que dans l'utérus.

La mort de l'enfant devait remonter à quelques jours ; il présentait des traces de décomposition ; la peau avait la rougeur cadavérique, l'épiderme se laissait détacher avec facilité ; la tête était bouffie, les yeux macérés, le cordon mince, friable et d'un brun verdâtre, le placenta était intact.

Le cordon se dirigeait du nombril à l'épaule droite, et faisait huit tours autour du cou ; les circulaires formaient deux couches ; les inférieures fortement serrées, décrivaient une spirale de bas en haut ; les quatre circulaires supérieures, plus lâches, recouvraient les autres et formaient aussi une spirale. L'extrémité du huitième circulaire se dirigeait vers l'épaule gauche, et de là, obliquement en bas et à droite sur la poitrine et le côté droit de l'abdomen où se trouvait le placenta.

Le cordon était tellement serré autour du cou qu'on ne put interposer le doigt qu'avec la plus grande peine, et en faisant un mouvement de vrille.

L'autopsie fut faite le lendemain avec M. Meckel. Le cou débarrassé du cordon présentait la minceur d'un doigt un peu fort, et l'on put constater les empreintes formées par les circulaires du cordon. Le cordon avait cinquante-sept pouces de longueur et s'attachait au centre du placenta. Ce dernier présentait un grand nombre de dépôts calcaires qui occupaient toute son épaisseur ; le reste était frais et complètement normal.

Le cerveau était diffluent, de sorte qu'on ne put pas savoir s'il y avait eu épanchement séreux et sanguin. Les viscères thoraciques et abdominaux n'avaient rien d'anormal ; aucun abcès ni dans le thymus et dans le poumon, ni dans le foie.

Il était étonnant que l'enfant, mort certainement par strangulation, ait pu atteindre la maturité, dix-neuf pouces de longueur et un poids de six livres. Il était impossible d'admettre que la syphilis de la mère fût la cause de la mort.

Les couches se terminèrent bien dans la section des syphilitiques, où la femme avait été de nouveau reléguée.

OBSERVATION XXIX

Recueillie à la Clinique d'Accouchements

30 ans. — Primipare. Dernières règles, 25 au 30 mars 1888. Accouchement naturel le 13 janvier 1889. Sommet O. I. G. P. Durée du travail 35 h. 45. Un circulaire serré autour du cou ; section entre deux pinces. Longueur du cordon = 64 centimètres. Suites de couches normales.

OBSERVATION XXX

Recueillie à la Clinique d'Accouchements

21 ans. — Primipare. Dernières règles du 10 au 19 janvier 1889. Accouchement naturel le 29 octobre 1889. Sommet O. I. G. A. Durée du travail 22 h. 35. Un circulaire serré autour du cou. Section entre deux pinces. Enfant vivant, poids 2.960 grammes. Suites de couches normales. Longueur du cordon = 62 centimètres.

OBSERVATION XXXI

Recueillie à la Clinique d'Accouchements

Primipare. Accouchement naturel le 6 novembre 1889. Sommet O. I. G. A. 2 circulaires serrés autour du cou. Section entre deux pinces. Enfant du sexe masculin faible. Poids = 2.600 grammes. Longueur du cordon = 55 centimètres.

OBSERVATION XXXII

Recueillie à la Clinique d'Accouchements

24 ans. — Primipare. Dernières règles, 1^{er} avril 1889. Accouchement naturel le 30 décembre 1889. Sommet O. I. D. P. Durée du travail 4 h. 20. Un circulaire serré autour du cou. Section entre deux pinces. Enfant du sexe masculin bien vivant. Longueur du cordon = 43 centimètres.

OBSERVATION XXXIII

Recueillie à la Clinique d'Accouchements

25 ans. — 3^e grossesse. Accouchement naturel le 11 septembre 1891. Sommet O. I. G. A. Un circulaire très serré autour du cou. Section entre

deux pinces. Suites de couches normales. Longueur du cordon = 75 centimètres.

OBSERVATION XXXIV

Recueillie à la Clinique d'Accouchements

33 ans. — 5^e grossesse. Dernières règles, 8 au 11 février 1891. Accouchement naturel le 27 novembre 1891. Sommet O. I. G. A. 2 circulaires très serrés autour du cou. Section entre 2 pinces. Durée du travail 11 heures. Longueur du cordon = 48 centimètres.

OBSERVATION XXXV

Recueillie à la Clinique d'Accouchements

23 ans. — Secondipare. — Dernières règles, fin octobre 91. — Accouchement naturel le 16 août 92. — Sommet O. I. D. P. — Durée du travail, 4 heures. — 4 circulaires serrés autour du cou. — Rupture d'une varice du cordon en arrière des circulaires, rupture qui a donné un jet de sang. — Section du cordon entre deux pinces. — Longueur du cordon, 85 centimètres. — Suites de couches normales.

OBSERVATION XXXVI

Recueillie à la Clinique d'Accouchements

24 ans. — Primipare. — Dernières règles, 26 janvier 1892. — Sommet O. I. G. A. — Durée du travail, 22 heures. — Accouchement naturel le 22 décembre 92. — 3 circulaires autour du cou. — Section entre deux pinces. — Cordon, 51 centimètres. — Suite de couches normales.

OBSERVATION XXXVII

Recueillie à la Clinique d'Accouchements (Personnelle)

Valentine..., 33 ans, domestique. — Primipare. — Dernières règles au mois de juin 1892. — Age de la marche inconnu. — Bassin rétréci. — Diamètre promonto-sous-pubien = 10,5. — Entre à la Clinique le 13 février 1893.

Accouchement prématuré provoqué. — Ballon Tarnier le 20 février 93 à 11 heures du matin, retiré le 23 février 1893 à 4 heures du soir, après un frisson. T. = 40° 8.

Apparition des premières douleurs le 23 février 1893 à 4 heures de l'après-midi. — Entrée à la salle d'accouchements le même jour à 9 heures 1/4 du soir. — Dilatation complète à ce moment. (Les membranes s'étaient rompues dans la nuit du 22 au 23 février).

Liquide amniotique teinté de méconium.

Présentation du sommet en O. I. G. P. La tête est sur le périnée.

Les battements fœtaux, bons à l'entrée dans la salle d'accouchements, se maintiennent ainsi pendant une heure, et cessent tout d'un coup vers 10 heures 1/2 du soir.

Je fais une application de forceps en O. P. Application facile des cuillers. La tête une fois dégagée, on se sent arrêté.

Il existait un circulaire du cou très serré qui nécessita la section entre deux pincés. De l'ombilic de l'enfant jusqu'au cou, et y compris le circulaire, le cordon mesurait 29 centimètres. — En tout, sa longueur était de 41 centimètres.

L'enfant vint au monde en état de mort apparente. — On essaya en vain de le ranimer. — Il pesait 1,780 grammes.

OBSERVATION XXXVIII

Recueillie à la Clinique d'Accouchement (Personnelle)

Germaine..., 22 ans, ouvrière. Primipare. A marché tard. Est entrée à la Clinique le 8 mars 1893.

Dernières règles, du 11 au 14 juin 1892. Urine légèrement albumineuse.

Apparition des premières douleurs, le 10 mars 1893, à 8 heures du soir. Elle entre à la salle d'accouchements, le 11 mars, à 9 h. 30 du matin. A ce moment la dilatation est complète (la rupture des membranes s'est faite d'une façon prématurée, le 7 mars, à midi). Liquide amniotique normal.

Présentation du sommet en O. I. D. P. Tête dans l'excavation. Battements du cœur normaux. Terminaison de l'accouchement à 10 h. 50. Dégagement en O. P. Durée du travail, 14 h. 50 minutes.

Après la dilatation complète, la période d'expulsion fut assez longue et les douleurs semblaient se ralentir. La tête, apparaissant à la vulve à chaque contraction cheminait bien lentement. Enfin la tête est expulsée, puis le tronc et bientôt l'enfant tout entier. Mais à ce moment on s'aperçoit que le cordon est court et l'enfant reste sur le lit, entre les cuisses de la femme tout près de la vulve.

Le cordon est coupé près de la vulve à 6^{cm} de l'ombilic de l'enfant. Le reste du cordon mesure 23^{cm}.

La délivrance a lieu 35 minutes après l'accouchement. Le placenta est petit. Membranes complètes, non déchirées. — L'insertion du cordon est latérale, presque marginale.

Sur la face utérine à laquelle il ne manque aucun cotylédon, on remarque à un endroit correspondant exactement à l'insertion du cordon un cotylédon détaché mais tenant encore au placenta et reprenant parfaitement sa place.

CINQ OBSERVATIONS DE DYSTOCIE PAR BRIÈVETÉ DU CORDON

In The American Journ. of obst., vol. XVII, p. 918-930, 1884, New-York
par G. W. Rachel.

Quoiqu'il soit bien établi en obstétrique que la coïncidence de la dystocie par suite de la simple brièveté du cordon ou de plusieurs enroulements de ce même cordon soit assez fréquente, il nous semble que dans les manuels et les travaux publiés, dans les journaux, il n'en ait pas été tenu assez grand compte ; voilà ce qui nous engagea à communiquer les cinq cas suivants.

OBSERVATION XXXIX

Mademoiselle E. E., âgée de 26 ans, accouchée deux ans plus tôt dans des conditions normales, est prise de douleurs depuis six à sept heures quand nous l'examinons, le 26 janvier 1882. Col dilaté suffisamment pour permettre la rupture des membranes. Les douleurs augmentent et de nombre et d'intensité. Le pariétal gauche (partie postérieure) se présente.

Tout à coup, pendant le travail qui me paraissait alors devoir être normal, la femme se plaint d'une douleur aiguë, excessive du côté gauche, vers l'estomac, douleur qu'elle n'avait jamais encore ressentie, même lors de sa dernière couche à l'examen. La tête est descendue, sans que la concavité du sacrum fût, comme elle eût dû l'être, presque remplie. Le travail continua encore une heure, et ne découvrant pas la cause de la difficulté, je me résolus de recourir au forceps, quand tout à coup l'idée me vint que la cause de la dystocie devait être l'existence d'un cordon court ou d'un cordon enroulé.

Après plusieurs douleurs encore, la tête s'avança lentement, mais la douleur du côté gauche devint si aiguë, que je proposai le chloroforme. Il fut accepté. J'appliquai ensuite le forceps et je délivrai la tête fœtale ; mais j'essayai en vain d'extraire le corps. Je dus lier le cordon. Il était enroulé deux fois autour du cou de l'enfant. Durée de l'enfantement : onze heures. Le placenta adhérent à la corne gauche de l'utérus dut être retiré avec la main. Femme guérie au 8^e jour.

II• OBSERVATION. (N° XL)

Madame E. I., 18 ans, primipare. Se présente le 27 janvier 1883. La rupture des membranes faites. L'enfant est en troisième position. On touche la partie antérieure du pariétal gauche. La tête s'engage au diamètre supérieur. A ce moment, à chaque colique, perte de sang. On remarque le type interverti des mouvements de la tête pendant chaque douleur. Descente pendant la douleur, rétrocession dès qu'elle cesse.

La femme se plaint en plus, à chaque colique, d'une douleur très vive, surtout du côté gauche.

La malade refuse le chloroforme et le forceps.

Après des douleurs énergiques, la tête fut expulsée, face en haut; mais impossibilité absolue de délivrer le corps de l'enfant. La face était déjà d'un pourpre foncé; je liai le cordon rapidement. Il était enroulé deux fois autour du cou. Le placenta fut expulsé par la méthode de Crédé. Durée de l'enfantement : 8 heures.

Au 3^e jour, la femme eut des frissons. Temper. 40°. Il se développe une paramétrie. La malade reste au lit jusqu'au 2 mars (33 jours); le 27 mars (58 jours), la malade est considérée guérie.

OBSERVATION XLI

M^{me} L. G... 33 ans, primipare. Travail commence le 11 juin 1883, vers 9 heures du soir rupture des membranes; les douleurs augmentent de nombre et d'intensité, et deviennent si douloureuses que sur la demande de la malade, je donne du chloroforme.

A l'examen, je trouve le fœtus en seconde position (vertex et présentation de la partie postérieure de l'os pariétal gauche). Les mêmes conditions se présentent ensuite comme dans l'observation n° 1. Je me décide à appliquer le forceps. Traction modérée de 10 minutes, délivrance de la tête de l'enfant, mais impossibilité de libérer le corps lui-même. Je fus encore forcé de lier le cordon; il était enroulé deux fois autour du cou; l'enfant, une fille, était de poids moyen. Durée de l'enfantement 18 heures, légère déchirure du périnée. La femme se lève au bout de 10 jours et le 10 juillet sort complètement guérie.

OBSERVATION XLII (Résumée)

M. S. G. 26 ans, allemande, secondipare, dernier accouchement datant de deux ans.

Premier examen le 23 janvier 1884 au matin. Les douleurs dataient du 21 et duraient deux à trois heures. Depuis le 22 au soir, elles étaient plus régulières, mais peu fréquentes. A mon arrivée, le col est suffisamment dilaté, la rupture des membranes fut spontanée. La tête était en première position et tout se passa bien jusqu'à ce qu'elle fût descendue dans le bassin. Alors je constatai les mêmes symptômes décrits dans les observations I et III. Je propose le chloroforme qui est accepté.

J'appliquai alors le forceps après une traction très forte, je délivrai la tête, mais il me fut impossible de libérer le corps.

La tête prenait une teinte pourpre foncé. Le cordon était enroulé 2 fois autour du cou, juste au-dessus des articulations sterno-claviculaires. Je liai le cordon in situ et je délivrai l'enfant, un garçon. La différence de teinte entre la face et le corps de l'enfant était telle (l'une pourpre foncé, l'autre livide) que la bonne parla de strangulation.

Le placenta dut être extrait à la main. Durée de l'enfantement, 42 heures. Longueur du cordon, 29 pouces $1/2$ (0,73 cent).

OBSERVATION XLIII (Résumée)

M. K. 18 ans. — Appelé auprès d'elle le 26 janvier 1884 par une sage-femme, cette femme me dit qu'elle craignait une brièveté du cordon ou des circulaires, parce que la tête n'étant pas grosse et la femme étant bien faite, il lui semblait surprenant que la tête étant descendue depuis une heure et faisant bomber le périnée, ne pût passer la vulve.

La sage-femme avait constaté que la tête avançait et rétrocedait à chaque douleur. Tout cela était vrai. Je questionnai s'il y avait eu douleur localisée, ni la sage-femme ni la femme trop épuisée déjà pour répondre suffisamment ne purent me renseigner.

J'appliquai le forceps et fis l'extraction de la tête, sans pouvoir ensuite libérer le corps. Le cordon faisait une fois le tour du cou. La sage-femme fit glisser le cordon par dessus l'épaule et le tronc fut expulsé. Fille bien portante. Placenta normal bien expulsé. Durée de l'enfantement, 22 heures.

Longueur du cordon (16 pouces $3/4$), 0,40 centimètres.

OBSERVATION XLIV

in the Journ. of the Americ. Medic. Assoc. Chicago, 1887, vol. IX, p. 398-402

Dans un rapport obstétrical d'un médecin de campagne publié dans la *Philadelphia méd. and. Surg. Reporter*, numéros des 9 et 16 avril 1887, par le

docteur G. Law, de Greelay, comprenant 360 accouchements, il n'est cité qu'un seul cas de brièveté effective du cordon.

22 février 1882. — Mad. S..., femme très grande, forte. Expulsion la plus forcée que j'aie jamais vue. Administration de chloroforme pour modifier les efforts de la seconde phase. Extrêmes efforts d'expulsion. Bassin très grand, absence de défaut dans la position du fœtus, et, malgré tout cela, prolongation étonnante de la seconde phase.

Expulsion subite de l'enfant avec le placenta et une hémorrhagie d'un flot de sang.

L'enfant était mort exsangue, et la cause en était la brièveté du cordon, long de 4 pouces (10 centimètres) et anormalement épais et fort.

Le placenta avait été décollé de l'utérus avant la terminaison de l'accouchement.

OBSERVATION XLV

Edinburgh medic. Journal, vol. XXXIII, part. II, p. 692-695, 1888. Sur un cas d'enfantement compliqué par la brièveté du cordon, par Robert W. Felkin, mémoire lu à la Soc. obs. d'Edinburgh, le 14 décembre 1887.

Le lundi 28 nov. 1887, à 2 h. du matin, je fus appelé auprès de mad. B., âgée de 22 ans. La femme était en travail depuis 3 heures de l'après-midi du samedi précédent (depuis 33 heures). J'arrivai à 2 h. 1/2. La malade, dans son lit, criant, se plaignant d'une douleur intolérable dans la partie inférieure de l'abdomen. Femme petite, bien faite, très nerveuse, primipare, peau sèche, chaude, soif ardente. Sa mère me raconta que les eaux s'étaient rompues neuf heures avant mon arrivée.

A l'examen. La tête du fœtus était au périnée. Le périnée était mince, mais rigide. La main mise sur la région iliaque droite provoqua une violente contraction, et donna comme une sensation de déchirement à l'accoucheur; l'enfant était expulsé. En même temps, le placenta suivait, et une hémorrhagie se déclarait. Injection d'ergotine et compression de l'utérus.

Whisky à la malade.

On sectionne le cordon de l'enfant. Le cordon mesurait 5 pouces 1/2 (soit 12 centimètres), il était inséré au bord du placenta. Le périnée déchiré est suturé.

La longue durée de l'enfantement doit être due à la brièveté naturelle du cordon, comme, dans l'observation qui suit, elle doit être attribuée à la brièveté accidentelle du cordon par torsion ou enroulement.

OBSERVATION XLVI

Edinburg. med. Journ., vol. XXXIII, pp. 692-695

M^{me} W..., 42 ans, se présente à mon examen le 20 juin, enceinte de son

neuvième enfant. Je l'observai du 22 juin au 5 août, date de l'accouchement. Elle présentait des douleurs abdominales très vives et très aiguës, ainsi que des douleurs vers la partie inférieure du sacrum, qui se manifestaient tous les 2 ou 3 jours et empêchaient le sommeil. Dans ses couches antérieures, elle avait eu de ces douleurs, mais beaucoup moins vives.

A l'examen, le volume du ventre attirait tout d'abord l'attention par son grand développement; elle avait les jambes enflées. Je crus d'abord à une grossesse gémellaire, puis me rangeai à l'idée d'hydramnios, vu l'extrême mobilité du fœtus, la forme globulaire du ventre et la fluctuation nettement accusée.

5 août. — Dilatation complète à mon arrivée, coliques régulières et vives. Je romps les membranes. Un flot de liquide amniotique s'écoula. Deux douleurs amenèrent l'expulsion de l'enfant. Mais l'utérus suivait. Je glissai alors la main et trouvai le cordon enroulant le cou et la poitrine de l'enfant. Je le séparai d'un coup. Il était cinq fois circulaire autour du fœtus qui sembla naître mort-né. Il put être ranimé. Je constatai ensuite que l'utérus restait dans le vagin. J'essayai de le réduire, sans succès; alors je fis la délivrance artificielle du placenta, et l'utérus se réduisit facilement. Hémorrhagie légère.

La malade guérit très promptement.

OBSERVATION XLVII

In British med. Journal, 19 avril 1879, p. 587. John S. Bartrum.

Multiples contorsions du cordon ombilical

Jeune primipare de bonne santé, en travail depuis 20 heures, est délivrée au forceps d'une enfant bien constituée.

Avant le travail, la mère sentait parfaitement remuer.

Mais la malade se plaignait de douleurs inusitées que l'on essaya en vain de combattre.

La tête une fois descendue n'avança pas pendant des heures. Les douleurs devinrent très faibles et s'espacèrent, et l'on dut appliquer le forceps.

La tête, une fois dégagée, on dut faire une traction assez énergique pour faire sortir le tronc; et voici ce qui nous explique et le retard dans l'accouchement, et la faible action de l'utérus.

Le cordon s'enroulait trois fois autour de chaque jambe, les pieds croisés étaient maintenus en place par ce cordon qui partait du nombril, descendait jusqu'en-dessous de la cuisse gauche, revenait à la partie antérieure de cette même jambe et y faisait trois spirales, passait de là à la cheville droite d'où il remontait la jambe droite en refaisant trois tours de spirale. A ce moment, il revenait vers le pied gauche et rejoignait le placenta.

Immédiatement on put voir un sillon profond marquant encore son passage sur la cuisse et la jambe gauche. Ce sillon diminuait de profondeur à partir du premier tour de spirale où sa dépression mesurait environ 25 millimètres. A la base du sillon, les vaisseaux de la peau étaient exsangues et ceux des autres parties du sillon congestionnés.

Quelques heures après la naissance, les marques de la ligature ainsi provoquée étaient presque aussi visibles qu'à la naissance même. Le cordon ne fut pas mesuré. L'enfant était mort.

OBSERVATION XLVIII

The medic. Record, New-York, 2 octobre 1886, p. 376.

Cordon compliquant l'accouchement par sa brièveté

Le docteur G.-F. Harvey de Parsons (Kansas) écrit :

M^{me} A..., d'une bonne constitution, est à son second enfantement. La tête se présente en première position sans aucuns symptômes extraordinaires. La première phase se passe naturellement. La dilatation se fit bien ainsi que la rupture des membranes. Tout à coup, des douleurs vives, fréquentes, se manifestèrent, durant 2 à 3 heures sans que la tête s'engageât. A chaque douleur elle se trouvait comme tirée vers le bord droit du bassin. Le temps passait et la malade devint folle de douleur. Cette douleur semblait se localiser au côté droit de l'abdomen. La mère à chaque colique criait qu'on la déchirait à ce niveau. On donna du chloroforme et on appliqua le forceps. Il y eut hémorrhagie assez considérable, et il fallut l'effort du médecin consultant, de la nourrice et de l'accoucheur pour arriver à faire sortir la tête, les doigts de l'accoucheur introduits même dans la bouche de l'enfant. La tête sortit enfin et le placenta suivit aussitôt comprimé en boule avec le bruit d'un bouchon qui saute. Le relâchement de la tension fut si grand que les accoucheurs tombèrent par terre. Le cordon était enroulé plusieurs fois autour du cou de l'enfant et l'extrémité libre en était si courte, qu'en le détachant le placenta faisait rapidement le tour de la tête. Il mesurait un peu moins long que la largeur de quatre doigts.

Le médecin ajoute que pendant une période de 20 ans de pratique, c'était la première fois qu'il rencontrait un cas aussi étonnant de brièveté du cordon.

OBSERVATION XLIX

Transac. of the obst. Soc. of London, vol. XXIII, pp. 253-256,

Grossesse gémellaire. — Brièveté du cordon chez les deux enfants. J. Braxton Hicks. (London)

M^{me} ..., Union street Trinity sq. — Au 8^e mois de grossesse double. — Est délivrée du premier fœtus à 11 heures du matin. Liquide amniotique en

abondance. La présentation fut d'abord un bras, puis les pieds. Le cordon était si court que c'est à grand'peine qu'on put le lier et le séparer du fœtus. La seconde poche des eaux était très pleine et se rompit presque aussitôt après la naissance du 1^{er} enfant. L'utérus resta sans contractions jusqu'à 9 heures du soir, quand des coliques survinrent et les pieds se présentèrent. Je tirai jusqu'à ce que le derrière de l'enfant descendit à l'orifice de l'utérus. Au bout de trois quarts d'heure, inaction complète de l'utérus. Je fis donner une dose de seigle et les coliques recommencèrent, faisant descendre le derrière à la vulve. J'administre du chloroforme et examinai la situation : l'enfant était œdématié; et, pour réduire son volume en même temps que pour prendre un point de traction, j'accrochai le crochet du forceps dans l'abdomen. Du liquide s'échappa et je pus introduire la main et toucher le cordon, il était très dur. Je résolus de le sectionner et je le fis entre deux doigts, avec l'ostéostome de sir John Simpson. Le corps fut alors délivré facilement.

Le cordon avait 5 centim. en tout de longueur.

Le placenta dut être retiré artificiellement.

OBSERVATION L

Rupture spontanée du cordon ombilical. Par Ch. Maygrier, accoucheur de la Pitié

Voici deux faits qui me sont personnels :

L'un d'eux a été consigné par un de mes anciens externes, M. le docteur Mory, dans un Mémoire sur les ruptures du cordon, qu'il a lu à l'Association scientifique algérienne (Section de Médecine), le 1^{er} décembre 1887 ¹.

Il s'agit d'une secondipare, amenée dans mon service, à la Pitié, le 2 février 1887. Cette femme, arrivée au terme de sa grossesse et ressentant les premières douleurs de l'accouchement, se rendait à pied à l'hôpital, lorsqu'elle fut prise d'une syncope et tomba sur le sol. Elle accoucha sans connaissance; l'enfant vivant entre ses jambes, le cordon rompu. La rupture siégeait au niveau de l'insertion placentaire:

Le cordon mesurait 44 centimètres.

Le second fait est venu par hasard à macon naissance. Voici ce qui s'est passé :

Pendant la période d'expulsion, la femme, couchée sur le dos, poussait vigoureusement. A un dernier effort, la tête sortit brusquement, bien qu'elle fût soutenue par la sage-femme qui assistait cette femme, et l'enfant fut projeté sur le lit.

¹, *Alger Medical*, 2 déc. 1887, p. 343.

A cet instant, le cordon se rompit. Cette rupture se produisit dans le vagin, à dix centimètres environ de l'insertion placentaire. Le cordon était un peu gras, mais d'une longueur et d'une grosseur normales ; il n'y avait pas de circulaires. Pour effectuer la délivrance, la sage-femme fut obligée d'introduire la main dans le vagin et de saisir le placenta qui se présentait par un de ses bords.

Les suites de couches furent normales.

OBSERVATION LI

Rupture spontanée du cordon ombilical, par le Dr Bontemps (de Saumur)

Le 14 janvier j'étais appelé près de Mme Cal..., pour un deuxième accouchement :

La tête franchit la vulve, les épaules se dégagèrent, le tronc passa jusqu'aux hanches, tout cela le plus aisément du monde.

A ce moment une nappe de sang vint s'étaler sous l'enfant. Quelle ne fut pas alors ma surprise de voir, au niveau de l'ombilic de l'enfant, une plaie nette, circulaire, de la grandeur d'une pièce d'un franc, environ, qui donnait du sang abondamment. Plus abondamment encore donnait le bout placentaire, que je saisis et serrai dans le creux de ma main gauche, pendant qu'avec le pouce et l'index de la main droite, j'affrontais aussi exactement que possible les bords de la plaie abdominale.

Le cordon mesurait 40 centimètres. Le cordon ayant été arraché au ras de son insertion, il me fallut prendre un bord léger de peau. Dès le lendemain l'enfant était emporté en nourrice. Je ne l'ai pas revu, mais rien d'anormal, m'a-t-on dit, ne s'est passé du côté du nombril.

OBSERVATION LII

Rupture spontanée du cordon ombilical dans un accouchement normal, par le Docteur Félix Perret, Professeur de clinique obstétricale et de gynécologie à l'Ecole de médecine de Rennes.

Une fille primipare, ne présentant rien d'anormal dans ses voies génitales, accouche naturellement. L'enfant, à sa sortie, cria immédiatement et les assistants furent extrêmement surpris de trouver le cordon rompu, quand ils enlevèrent l'enfant d'entre les cuisses de la mère.

La rupture s'était produite exactement au niveau de l'anneau ombilical.

Une hémorrhagie abondante se faisait par les vaisseaux au fond de l'anneau ; elle nécessita une compression longtemps prolongée, toute ligature étant absolument impossible.

L'examen du cordon ombilical dans toute sa longueur ne nous présenta aucun point faible ; je fis opérer des tractions aussi vigoureuses que possible par un de mes élèves ; elles ne produisirent aucune rupture.

Le cordon dépassait la longueur moyenne, il avait soixante centimètres.

L'extrémité qui correspondait à la rupture était elle-même taillée en bec de flûte. Les vaisseaux artériels et veineux présentaient plus de netteté que dans les plaies par arrachement.

Il n'y eut pas ultérieurement d'hémorrhagie ; la cicatrisation ombilicale se fit dans les conditions normales.

OBSERVATION LIII

Mason Good (*Extrait de Frobiep, Handb. der Geburtshülfe*, 8^e édit., Weimar, 1827, § 157) rapporte l'observation suivante :

En décembre 1791, je fus appelé pour accoucher une femme qui, après trois heures de douleurs, mit au monde un enfant vivant, dont la structure singulière attira immédiatement mon attention. On ne découvrit, en effet, aucune marque distinctive d'un sexe quelconque ; il n'y avait ni pénis, ni vulve, ni anus, ni cordon, ni ombilie, ni le moindre vestige de tout cela ; les jambes étaient incurvées de dedans en dehors. Deux ou trois cris furent poussés par l'enfant à la naissance, mais, au bout de dix minutes, il était mort.

Bientôt sortit un placenta mince et de petit volume, sur lequel on ne put trouver aucune trace absolument de cordon ou de vaisseaux ombilicaux, ni aucun autre appendice par lequel eût pu être établie aucune relation entre le fœtus et les secondines. L'extraction du placenta hors de l'utérus ne s'accompagna d'aucune effusion de sang.

Un quart d'heure après naquit sans difficulté un second enfant du sexe masculin. Celui-ci, bien portant et complet, était uni, comme d'habitude, avec son placenta, par un cordon régulièrement constitué. Cet enfant vivait encore en bonne santé quelques semaines après.

L'autopsie, dont Good donne ensuite le détail, ne fournit aucun renseignement nouveau sur l'organisation du premier fœtus auquel faisaient défaut l'urèthre, les parties génitales internes et toute espèce d'orifice de la vessie, sauf une communication de celle-ci avec le rein droit.

OBSERVATION LIV

Dietrich (*Geburtshülflche Demonstrationen*, Weimar, 1826) a rapporté l'obs. suiv. relative à un monstre sans cordon ombil. Entre autres anomalies, ce

monstre ne présentait, sur son abdomen relativement très étendu et d'une élasticité particulière, aucune trace d'ombilic ; dans la région pubienne, on trouve un pénis fort petit, non percé d'un canal. Il est impossible de pousser un stylet dans la vessie. Du côté gauche, pressée en haut par les côtes, se trouve une tumeur qui renferme la plupart des viscères abdominaux et dont la superficie est immédiatement unie au placenta. Cette tumeur elle-même n'est pas revêtue de la peau ordinaire, mais d'une membrane mince et extrêmement vasculaire ; en un grand nombre de points, elle est assez transparente pour laisser apercevoir les circonvolutions intestinales.

L'autopsie montre qu'il a existé, au niveau du foie, un vaisseau ombilical qui aboutissait à la veine porte. La surface convexe du foie se trouvait en contact avec la membrane séreuse recouvrant la tumeur abdominale et, par son intermédiaire, avec le placenta. Impossible de trouver des artères ombilicales ou autres vaisseaux pour ramener le sang au placenta. Il est fort regrettable que Dietrich n'ait pas recherché l'origine des artères ombilicales sur l'artère iliaque.

OBSERVATION LV

Développement du fœtus malgré l'absence du cordon ombilical
(M^{me} Dauthez, *Gazette médicale*)

Il s'agit d'un accouchement à terme d'un fœtus mort depuis un mois. — Rien de particulier dans l'accouchement ni dans les suites.

Examen du fœtus. Au point qui devait correspondre à l'ombilic, se trouvait une ouverture de 3 à 4 pouces d'étendue, à travers laquelle s'échappaient le foie et les intestins. Il n'existait aucune trace de cordon, seulement à la face concave du foie se trouvait une veine ayant de 3 à 4 lignes d'étendue. Les organes génitaux n'étaient pas distincts, mais se rapprochaient du sexe masculin.

Sur la face fœtale du placenta on voyait, au centre, une veine de 2 lignes de diamètre et en tout semblable à celle qui partait du foie. Quelques ramifications veineuses sur le placenta.

OBSERVATION LVI

Thouret, *Mémoire sur la compression du cordon ombilical, ou Examen des doctrines des auteurs sur ce point*

Une femme, qui avait déjà mis sept enfants au monde heureusement, et qui était enceinte du huitième, était en travail au terme du huitième mois. L'en-

fant fut amené par les pieds. Outre plusieurs autres vices de conformation, on remarqua qu'il n'avait point de cordon ombilical. Le placenta, qu'on fut obligé de détacher avec la main, et qui parut dans son état naturel, à l'exception du cordon qui manquait, offrait, à l'endroit où il prend racine, une tache blanchâtre d'un demi-pouce, adhérente au reste de la masse, et qui paraissait être un commencement de ce même cordon. L'enfant, quoique privé de mouvements, donnait cependant des signes de vie. Le cœur avait des pulsations répétées et il y eut quelques inspirations.

L'enfant, ajoute Thouret, bien qu'étant dépourvu des organes qui établissent entre elle et lui la dépendance ordinaire, peut donc vivre au sein de sa mère. On a également observé des exemples d'enfants nés sains et bien vivants, qui, quoiqu'ils fussent pourvus de cordon et de nombril, n'avaient cependant, dans le sein de leur mère, aucune communication avec le placenta; le cordon était rompu dans ces cas, et portait des marques évidentes que cet accident était arrivé depuis quelque temps.

OBSERVATION LVII

Observation du docteur Stute

Femme fort bien portante; cinquième accouchement; les quatre autres normaux. La sage-femme avait senti, à travers le col entr'ouvert, une masse molle qu'elle prenait pour le placenta; pas d'hémorrhagie. Une consultation de médecins fut faite. Six heures avant, les eaux étaient parties; l'orifice de la matrice était ouvert, et le fond du vagin était rempli par un corps mou, épais, ayant tous les caractères du placenta. En faisant passer le doigt en avant et à gauche, à travers l'orifice, on sentait les côtes, et à droite, en arrière, la paroi abdominale.

On pouvait contourner partout cette masse libre et mobile, qui adhérait, seulement à son centre, au corps du fœtus, dans une étendue de 4 centimètres. En avançant lentement la main, on parvint, quoique péniblement, à un genou qui servit à faire l'extraction, sans la moindre difficulté.

L'enfant était à terme et très petit. Dans le dos, il existait une tumeur hydropique volumineuse, et sur le ventre, le placenta, de grandeur normale, se trouvait collé par son centre sur l'ombilic. Pas de vestige du cordon. Les couches furent normales.

CONCLUSIONS

1° D'après le relevé fait dans cette thèse, la longueur moyenne du cordon d'un enfant né à terme ou près du terme est de 0,544^{mm}.

2° Le cordon peut ne pas atteindre cette longueur, il peut au contraire l'excéder. Dans le premier cas, le cordon sera plus court qu'il ne doit l'être, il y aura brièveté naturelle. Dans le second cas, bien qu'étant plus long qu'il ne doit l'être normalement, il pourra s'enrouler autour des parties fœtales de telle façon qu'il deviendra relativement court et même très court : ce sera la brièveté accidentelle.

3° La fréquence de la brièveté du cordon ombilical est difficile à établir d'une façon rigoureuse : la brièveté naturelle est rare, la brièveté due aux circulaires est beaucoup plus fréquente.

4° Dans le cas de brièveté du cordon ombilical, certaines conditions mécaniques (hauteur de l'ovoïde fœtal, extensibilité du cordon, distance séparant la vulve du fond de l'utérus, distance séparant l'insertion placentaire du fœtus) peuvent avoir de l'influence sur la grossesse et l'accouchement.

5° Ces deux brièvetés, soit absolue, soit accidentelle, donnent lieu à des symptômes qui, quoique vagues et incertains, peuvent éclairer le médecin sur leur existence.

6° Certains accidents et certaines complications, graves surtout pour l'enfant, peuvent résulter de cette brièveté.

7° Le diagnostic, quoique dans la plupart des cas impossible, peut cependant être fait, surtout si l'on procède par exclusion.

8° Lorsque la mère ou l'enfant sont en péril, il faut lever ou vaincre l'obstacle opposé à la sortie de l'enfant par la tige ombilicale tendue et trop courte.

Pour lever l'obstacle on pourra rompre les membranes. Il est parfois nécessaire de couper le cordon ou de l'allonger en déroulant les circulaires, lorsque cela est possible.

Pour vaincre l'obstacle, le forceps doit être préféré à la version.

9° Au point de vue médico-légal, la brièveté du cordon exige toute la sagacité et toute l'intelligence du médecin.

La mort par compression du cordon et par compression des vaisseaux du cou du fœtus, la mort par rupture du cordon peuvent exister sans qu'il y ait crime.

Le devoir du médecin légiste sera alors de s'efforcer de discerner le vrai du faux, l'infanticide de ce qui n'en est pas un.

Vu :
Le Doyen,
BROUARDEL.

Vu :
Par le Président de la thèse,
TARNIER.

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Bailey.** — The Lancet, 1860. Vol. I, p. 364.
- Bartrum** (J.-S.) — Contortions of the ombilical cord (Brit. M. J. London, 1879, i, 587).
- Baudelocque.** — Art des Accouchements, 1822. Vol. I, p. 251.
- Bontemps.** — Observation sur un cas de rupture spontanée du cordon ombilical.
Ann. d'hyg., Paris, 1888, 3^e série, XIX, p. 54.
- Bryce.** — Edinb. Med. Journal. Oct. 1863.
- Budin.** — Archives de Tocologie, 1889, p. 69.
- Burton.** — Système complet et nouveau de l'art des accouchements. — Trad. par Lemoine. Paris, 1773, p. 233.
- Cazeaux.** — Traité de l'art des accouchements, 9^e édition, p. 862.
- Chantreuil.** — Thèse d'Agrégation, 1875.
- Charrier.** — Gaz. des Hôpitaux, 4 avril 1867.
- Chevalier.** — Journ. de Méd. chir. pharm., etc. t. XXI. Avril 1811, p. 281.
- Chiari, Braun et Spaeth.** — Klinik der Geburtshülfe, Erlangen, 1852.
- Churchill.** — Proceedings of Dublin obstetrics Society, 1871-72, p. 113.
- Cleemann.** Observation (Americ. Journal of obstetrics, vol. 12, p. 631).
- Compagnon.** — Du cordon ombilical considéré au point de vue de sa longueur. Thèse de Paris, 1879, n° 21.
- Crédé.** — Monatschr., I, p. 33.
- Daubert.** — Dissertatio inaug., De funiculo umbil. humano foetui circumvoluto, Gotting, 1808.
- Deneux.** — (J. général de méd. chir. pharm., t. LXXI, mai 1820.
- Depaul.** — Cordon ombilical mesurant 1 m. 20. (J. d. Sages-femmes, 1881, IX, p. 297).
- Depaul.** — Traité d'auscultation obstétricale, p. 385.
- Deshayes.** — Société Anat., 45^e année, 1870, 2^e série, vol. XV.
- Devergie.** — Traité de médecine légale, T. II.
- Devilliers.** — Recueil de Mémoires et d'Observations sur les accouchements, t. I^{er}, 1862.
- Dieterlen.** — Mort du fœtus par double circulaire du cordon autour du cou (France médicale, Paris, 1881, ii, 375-377).

- Dillon.** — Anomalies du cordon (Brit. médic., 1882, p. 52).
- Dolau (T.-M.).** — Prov. J.-M. Leiceister, 1889, VIII, 82-84.
- Doleris.** — Note sur un cas singulier d'enroulement du cordon ombilical (Archiv. de Tocologie, Paris, 1880, VII, p. 107-110).
- Dumeaux.** — Note sur la brièveté du cordon ombilical comme cause de présentations vicieuses (Journal des Conn. méd. et de pharm., 1861).
- Dupouy.** — De la rupture complète du cordon ombilical pendant l'accouchement. Paris, 1885, 72 p., 2 pl. 4^e, n^o 63.
- Eustache (Anne).** — Dystocie par double enroulement du cordon ombilical autour du cou de l'enfant. (J. d. Sages-femmes, 1879, VII, p. 346).
- Felkin.** — Two cases of labour complicated by shortness of the cord. Edinb. M. J., 1887-88, XXXIII, 692-695.
- Fisher.** — Anomalies of the cord. Med. Rec., N. Y., 1890, XXXVIII, p. 231.
- Fournier.** — De la brièveté du cordon ombilical, Thèse. Paris, 1867.
- Frankenhauser.** — Du souffle fœtal, de la compression du cordon et du crâne, cité dans Monatsche, t. XV, p. 354.
- Frebel.** — Inaug. Abhand. die Nabelschnur in ihren Pathol. Würzburg, 1832, p. 6.
- Froriep (Robertus).** — De funiculi umbilicalis defectu commentatio academica, Th. 1832.
- Gautier (L.).** — Brièveté extrême du cordon. Revue méd. de la Suisse. Rom. Genève, 1888, VIII, 214-215.
- Gautier (L.).** — Rupture spontanée du cordon au 8^e mois. Progrès médical, 7 avril 1883.
- Gibbons (J.-S.).** — Placenta and cord. Maryland M.-J., Balt., 1884-85, XI, 332-334.
- Goddyn.** — Brièveté accidentelle du cordon ombilical. Application de forceps à l'anomalie placentaire (Bulletin Société méd. de Gand, 1882, XLIX, p. 103).
- Graëfe.** — Zeitsch. f. Geb. n. Gynecol., Bd. XXIII, Hft 2, p. 427.
- Grynfeldt.** — Quelques réflexions sur la version par manœuvres externes. Montpellier, 1882, p. 16.
- Guéniot.** — Société anat., 14^e année, 1870, 2^e série, XV^e vol.
- Guillemot.** — Procidence et brièveté du cordon (J. universel des sciences médicales, t. L).
- Haake.** — Monatschrift für Geburtsk., t. XXVI, p. 319.
- Hamom (de) Fresnay.** — Brièveté du cordon ombilical (Courrier médical. Paris, 1881, XXXI (122-124).
- Hamon.** — Abeille médicale (Paris, 1884, XLI, 242-244).
- Harvey (G.-F.).** — A Shortened cord complicating labor. Med. Rec., N. Y., 1886, XXX, p. 376.
- Hebenstreit.** — Funiculi umbilicalis humani pathologia. Lipsiæ, 1737.

- Hermann (G. E.)**. — Case of labor with kyphotic pelvis, and relative shortness of the cord. (Med. Times et Gaz., London, 1884 ii, 573).
- Hirtz**. — Bulletin de l'Académie de Médecine, 1844-45, t. X, p. 93.
- Hoag**. — J. Ann. M. Ass., Chicago, 1889, XIII, p. 577.
- Hourlier**. — De la mort du fœtus dans les derniers mois de la grossesse, avant le travail. Thèse de Paris, 1880, n° 101.
- Hughes**. — Lancet, 1871, vol. II, p. 457.
- Humphreys (F. R.)**. — On a means of recognizing that the umbilical cord is round the neck of the child (Brit. M. J., London, 1886, ii, 860).
- Hussian**. — Inaug. Abhand, die Nabelschnur in ihren pathol. Werhalten während der Geburt., Wurzburg, 1822, p. 6.
- Jacquemier**. — Traité d'accouchements.
- Jacquet**. — Ann. de Gynécologie, t. IX, p. 345, 1878.
- Jeanssens**. — Anomalies du cordon, considérées comme cause de mort du fœtus (Journal de méd., chir. et pharmacie de Bruxelles, 1868.
- Joulin**. — Traité d'accouchements.
- Kales (J. W.)**. — A case of obstructed labor caused by an artificially shortened funis (Ann. J. obst., N. Y., 1886, XIX, p. 1245).
- Kearn**. — Handbuch, der Geb. Vienne, 1827, § 232.
- Ketchel**. — Dystocia from Schort umbilical cord (Med. Press. West., N. S., Buffalo, 1888 iii, 57).
- King (A. F. A.)**. — Dystocia from Schort or coiled funis and its treatment (J. Am. M. Ass., Chicago, 1887, IX, 398-402).
- M^{me} Lachapelle**. — Pratique des accouchements, t. III, 9^e mémoire.
- Lamare (A.)**. — De la ténacité et de la rupture du cordon ombilical. Th., Paris, 1888, n° 259.
- La Motte**. — Traité complet des accouchements naturels, non naturels et contre nature. Paris, 1721.
- La Pierre**. — Fragilité du cordon ombilical (N. Y., Med. Record, 17 décembre 1887.
- Lefour**. — J. de méd. de Bordeaux, 1888-89, XVIII, p. 29, 35, 43.
— Arch. de Tocologie, Paris, 1888, XV, p. 524-547.
— Bulletin, Académie de médecine, 4 juillet 1893.
- Leroux**. — Traité des accouchements, t. II, p. 211 et seq.
- Levret**. — Art des accouchements (1761).
- Lizé**. — Annales de Gynécologie, Paris, 1880, XIII, 89-144-269-303.
- Lovict**. — Cinq cirçulaires autour du cou. Longueur du cordon : 1m25 (Bulletin et mémoire, Société obstétricale et gynécologique, 1892, p. 14).
- Malgouyré**. — Histoire de la médecine pratique de Montpellier, t. II.
- Marx**. — Nouvelles archives d'Obstétrique, 25 décembre 1890, t. V., p. 644, liv. I, chap. XXI, 1712.
- Mattei**. — Bulletin Société d'Anthrop. de Paris, 1878, 3. s. i., 146-147.
- Mattei**. — Essai sur l'accouchement physiologique, Paris 1885, p. 185.

Mauriceau. — Des maladies des femmes grosses et de celles qui sont accouchées. 6^e édit. Paris, 1721, t. II.

Maygrier. — Progrès médical, Paris, 1888, 2. s, VII, p. 411.

Michgorius. — Spec. obstetric. inaug. de funic. umbil. fœtus collum stringente Groning. 1822.

Mignot. — Gaz. hebdomadaire de Médecine. Paris, 1879, 2 s., XXIV, p. 411-19.

Monoyer. — Lyon médical, 23 mai 1881, p. 123.

Naegelé et Grenser. — Traite d'accouch., 2^e édit., trad. Aubenas.

Négrier. — Recherches médico-légales sur la longueur et la résistance du cordon ombilical au terme de la gestation. (Ann. d'hygiène, 1841, t. XXV, p. 126).

Neugebauer. — Casp. Wochenschrift, 41, 1849.

Morphol. der Mensh. Nobelschnur, p. 48.

Pascual (D.). — Parto artificial ocasionado par la cortedad excessiva del cordon ombilical (Siglo medico., Madrid, 1882, XXIX, p. 461-463).

Perret. — Observation sur un cas de rupture spontanée du cordon ombilical (Ann. d'hyg., Paris, 1888, 35, XIX, p. 55).

Peu. — Pratique des accouchements, livre II, chap. XIII, p. 437.

Pilat. — Rupture du cordon ombilical (J. d. Sages-femmes, Paris, 1883, XIII, p. 347).

Pinard (et H. Varnier). — Études d'Anat. obst. normale et pathologique, Paris, 1892, p. 37-59.

Rachel (G.-W.). — Ann. J. obst., N. Y., 1884, XVII, p. 918-930.

Reale. — Gaz. médicale de Paris, 1858.

Rœderer. — Opuscula medica. Gœttingue, 1763.

Rouzé. — The Lancet, sept. 1855.

Scanzoni. — Lehruch der Geburts, Hülfe, Vienne, 1867.

Schmidt (Théod.). — Sur un cas d'enroulement du cordon dans une présentation de la face, Zeits. f. Heilk, X, n^o 3, p. 238.

Sclafer. — Gaz. des Hôpitaux, 1855, p. 423.

Seydel. — De la déchirure du cordon ombilical et des hémorragies consécutives (Viertelf. f. gerichtl. med., XLVI, p. 297).

Schaw. — Short or coiled cord as a cause of dystocia ; its diagnosis and treatment (Kansas City, M. Index, 1888, IX, p. 183-196).

Schreiber. — In Schmidts Jahrbücher, 1859, t. VIII.

Siebold. — Commentatio obstetrica de circumvolutione funiculi umbilicalis. Thèse. 1834.

Smith (Tyler). — Lancet, 1850, vol. I, p. 95.

Squires (G. W.). — Rupture of the umbilical cord. (Med. Rec., N. Y., 1887, XXXII, p. 762).

Staes. (Ferdinand). — Etude sur la rupture spontanée du cordon ombilical, Lille, 1888, 3 s. N^o 51.

- Stute.** — Absence complète du cordon. (Gaz. des Hôpitaux, 1856).
- Tardieu.** — Etude médico-légale sur l'infanticide, p. 99, 1880.
- Tarnier.** — Article Cordon du Dictionnaire de Médecine 1868.
- Tarnier et Chantreuil.** — Traité d'accouchements, 1^{er} volume.
- Tarnier et Budin.** — Traité d'accouchements, 2^e volume.
- Tarnier.** — Observation. Journal des Sages-femmes, Paris 1890. XVIII, p. 90.
- Tarnier.** — Observation. Journal des Sages-femmes, Paris 1891, XIX.
- Taxil.** — Etranglement d'un fœtus par le cordon. Archives générales de Médecine, 2^e série, t. II.
- Turgard.** — Ann. de Gynéc. Paris, 1880, XXIX, p. 360-366.
- Young (S. C.).** — A long cord (Medical Herald Louisvill, 1881-82, iii 444).
- M^{me} Waldwogel.** — Gaz. du docteur Verrier, 1872-73, p. 407.
- Werden (X. O.).** — Ann. J. obst. N.Y., 1889, XXII, p. 149-154.
- Williams (R. G.).** — A long cord-Daniel's Texas, M. Y., Austin, 1885, i, 137.
- Winckel (Dr F.).** — Klin. Beobachtungen zur pathologie der Geburt.

